

#### Article history

Received Sep 18, 2024

Accepted Dec 29, 2024

Published Dec 29, 2024

## ANALISIS USABILITY PADA APLIKASI INDOFARM UNTUK MENGUKUR TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN MENGGUNAKAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX DAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE

**Riska Pramanda<sup>1</sup>, Ilhamsyah<sup>1</sup>, Nurul Mutiah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Fakultas MIPA, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Tanjungpura

email: [riskapramanda@student.untan.ac.id](mailto:riskapramanda@student.untan.ac.id), [ilhamsyah@sisfo.untan.ac.id](mailto:ilhamsyah@sisfo.untan.ac.id), [nurul@sisfo.untan.ac.id](mailto:nurul@sisfo.untan.ac.id)

### Abstract

*The rapid growth of digitalization has driven the expansion of E-Commerce, including the Indofarm application in Pontianak, which provides grocery delivery services. However, users have reported issues related to system performance and service quality. This study evaluates customer satisfaction using the Customer Satisfaction Index (CSI) and User Experience Questionnaire (UEQ) with 26 measurement indicators. The results show a CSI score of 52.70%, indicating a "moderately satisfied" category. Importance Performance Analysis (IPA) identifies seven attributes—speed, security, motivation, expectations, efficiency, organization, and attractiveness—as critical areas for improvement. Additionally, one attribute, "Pleasant," is rated highly but is of lower priority. The findings suggest that Indofarm should focus on enhancing key service aspects while reallocating resources from less critical attributes to improve overall customer satisfaction.*

**Keywords** Customer Satisfaction, CSI, UEQ, IPA

### Abstrak

Pertumbuhan digitalisasi yang pesat telah mendorong perkembangan E-Commerce, termasuk aplikasi Indofarm di Pontianak yang menyediakan layanan belanja kebutuhan dapur dengan sistem pengantaran. Namun, pengguna melaporkan masalah terkait kinerja sistem dan kualitas layanan. Studi ini mengevaluasi kepuasan pelanggan menggunakan Customer Satisfaction Index (CSI) dan User Experience Questionnaire (UEQ) dengan 26 indikator pengukuran. Hasil penelitian menunjukkan nilai CSI sebesar 52,70%, yang masuk dalam kategori "cukup puas". Analisis Importance Performance Analysis (IPA) mengidentifikasi tujuh atribut—kecepatan, keamanan, motivasi, harapan, efisiensi sistem, keteraturan, dan daya tarik—sebagai aspek yang perlu ditingkatkan. Selain itu, satu atribut, "Menyenangkan", memiliki kinerja tinggi tetapi prioritas rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa Indofarm perlu fokus pada peningkatan aspek layanan utama sambil mengalokasikan kembali sumber daya dari atribut yang kurang penting untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

**Kata kunci** Kepuasan Pelanggan, CSI, UEQ, IPA

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digitalisasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat salah satu bentuk digitalisasi yaitu banyak nya toko online yang menawarkan barang dan/ jasa melalui *E-Commerce*. *E-Commerce* merupakan teknologi yang menjadi kebutuhan mendasar setiap organisasi yang bergerak di bidang perdagangan.

Hasil survei Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa jumlah usaha *E-Commerce* di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 2.361.423 usaha yang berbeda jauh pada tahun 2019 dengan jumlah jumlah usaha *E-Commerce* di Indonesia pada tersebut hanya 13.485 usaha [1], hal ini membuktikan bahwa perkembangan *E-Commerce* di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat pesat. Kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan dalam *E-Commerce* telah mempermudah, mempercepat dan merubah pola supply dan demand para pelaku ekonomi dari berbagai sisi.

Kemudahan dalam proses supply dan demand harus diimbangi dengan pelayanan yang baik bagi konsumen, termasuk kemudahan dalam menggunakan platform e-commerce untuk berbelanja dengan nyaman. Di Pontianak, salah satu layanan e-commerce yang menyediakan belanja kebutuhan dapur dengan sistem pesan-antar adalah Indofarm.

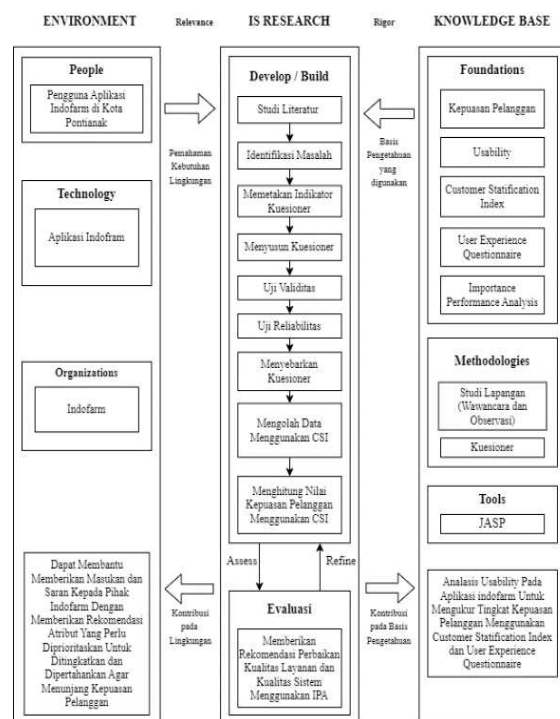
Indofarm juga menghadapi beberapa keluhan dari pengguna, seperti ketidaksesuaian produk dengan tampilan di aplikasi, kenaikan harga mendadak setelah pembelian, serta proses pendaftaran yang dianggap rumit. Selain itu, lonjakan permintaan berdampak pada kualitas layanan pengiriman. Masalah-masalah ini menunjukkan adanya tantangan dalam kualitas sistem dan layanan Indofarm, sehingga diperlukan evaluasi usability aplikasi untuk meningkatkan pengalaman pengguna. *Usability* mengacu pada tingkat efektifitas, efisiensi dan kepuasan suatu produk yang telah digunakan oleh pengguna produk tersebut sehingga tujuannya dalam konteks tertentu dapat tercapai [2]. Berkaitan dengan hal tersebut, maka analisis *usability* pada aplikasi Indofarm menggunakan *User Experienced Questionnaire*. Kuesioner UEQ termasuk salah satu kuesioner yang hasilnya dapat digunakan dalam analisis *Usability* untuk mengukur tingkat *user experience* suatu produk dengan cepat [3]. Penelitian ini juga mengukur tingkat kepuasan pelanggan menggunakan *Customer*

*Satisfaction Index*. Hal ini didasarkan pada pernyataan bahwa *usability* dapat diukur oleh kualitas layanan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan, penelitian dengan judul “Analisis Usability Pada Aplikasi Indofarm Untuk Mengukur Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan *Customer Satisfaction Index* Dan *User Experience Questionnaire*”. Dengan ini harapannya dapat memudahkan pihak Indofarm dalam mengetahui tingkat kepuasan pelanggan, sehingga dapat menjadi acuan dalam meningkatkan kualitas sistem dan layanan yang diberikan.

## 2. METODE PENELITIAN

Kerangka kerja pada penelitian ini menggunakan kerangka kerja *IS Research* yang menjabarkan secara menyeluruh mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini [4]. Kerangka kerja *IS Research* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Kerja *IS Research*

### Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini masalah yang perlu dianalisis adalah kepuasan pelanggan terhadap aplikasi Indofarm mengenai kualitas layanan dan sistem yang diberikan oleh pihak Indofarm yang mendapat beberapa *review negative*, sehingga diperlukan analisis *usability* untuk mengukur kepuasan pelanggan Indofarm.

### Identifikasi Indikator Penelitian

Pada tahap ini dilakukan identifikasi indikator penelitian pada masing-masing variabel. Indikator ini digunakan dalam melakukan pembuatan kuesioner. Indikator yang digunakan pada penelitian ini yaitu 26 indikator.

### Perancangan Kuesioner

Penelitian ini melibatkan responden yang berdomisili di Kota Pontianak dan telah melakukan setidaknya satu transaksi melalui aplikasi Indofarm. Kuesioner dirancang menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ), yang mengukur pengalaman pengguna dengan skala dari -3 hingga +3. Skor -3 menunjukkan penilaian paling negatif, 0 sebagai netral, dan +3 sebagai paling positif. Untuk menghindari bias, pernyataan dalam kuesioner diacak dengan variasi urutan positif dan negatif [5].

### Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi konstruk atau indikator (variabel) penelitian. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu dan indikator yang dapat dinyatakan reliabel apabila koefisien alpha diatas 0.60. Sedangkan uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner[6]. Indikator dinyatakan valid jika memiliki nilai signifikansi  $\leq 0,05$ . Uji validitas dan reabilitas pada penelitian ini menggunakan 30 responden untuk melakukan pengujian.

### Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan secara tidak langsung (*online*) melalui media sosial dengan menyebarkan link *google form* yang berisi kuesioner penelitian.

### Analisis CSI

Tahap ini digunakan untuk mengetahui nilai dari kepuasan pelanggan Indofarm dan untuk mengetahui kategori kepuasan pelanggan Indofarm.

### Analisis Kesenjangan (GAP)

Tahap ini digunakan untuk mengetahui nilai kesenjangan pada setiap indikator yang digunakan.

### Analisis IPA

Tahap ini digunakan untuk mengetahui indikator mana saja yang perlu diperbaiki terhadap suatu kinerja atau layanan yang telah diberikan oleh pihak Indofarm terhadap pelanggan Indofarm

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Reabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui kekonsistenan kuesioner yang telah dibuat. Uji reliabilitas dapat dilihat dari koefisien *Cronbach's Alpha*. Instrumen dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach Alpha*  $\geq 0,6$ [7]. Adapun hasil dari uji reliabilitas nilai kinerja dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas**

Item Total Statistic		
Kode	Cronbach's Alpha if item	Item-rest Correlation
A1	0.903	0.661
A2	0.904	0.648
A3	0.907	0.462
A4	0.905	0.582
A5	0.907	0.471
A6	0.904	0.602
E1	0.905	0.564
E2	0.905	0.551
E3	0.907	0.465
E4	0.907	0.461
P1	0.908	0.398
P2	0.905	0.541
P3	0.909	0.400
P4	0.904	0.651
D1	0.907	0.462
D2	0.907	0.472
D3	0.907	0.452
D4	0.908	0.387
S1	0.902	0.717
S2	0.907	0.468
S3	0.908	0.410
S4	0.908	0.385
N1	0.906	0.495
N2	0.905	0.558
N3	0.906	0.540
N4	0.907	0.462

Berdasarkan hasil reliabilitas pada tabel 1 menghasilkan nilai *cronbach's*  $\geq 0,6$ . Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh data dari item kuesioner dinyatakan reliabel

### Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan metode analisis *Bivariate Pearson* yaitu mengkorelasikan skor item terhadap skor total dengan menggunakan JASP kepada 30 responden[8]. Item pertanyaan dinyatakan valid apabila memiliki nilai signifikansi  $\leq 0,05$ . Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Uji Validitas**  
**Item Total Statistic**

Kode	Pearson's r	P	Keterangan
A1	0.696	<.001	Valid
A2	0.680	<.001	Valid
A3	0.509	0.004	Valid
A4	0.623	<.001	Valid
A5	0.530	0.003	Valid
A6	0.652	<.001	Valid
E1	0.606	<.001	Valid
E2	0.591	<.001	Valid
E3	0.518	0.003	Valid
E4	0.519	0.003	Valid
P1	0.450	0.013	Valid
P2	0.592	<.001	Valid
P3	0.476	0.008	Valid
P4	0.687	<.001	Valid
D1	0.521	0.003	Valid
D2	0.534	0.002	Valid
D3	0.497	0.005	Valid
D4	0.443	0.014	Valid
S1	0.751	<.001	Valid
S2	0.507	0.004	Valid
S3	0.454	0.012	Valid
S4	0.443	0.014	Valid
N1	0.553	0.002	Valid
N2	0.615	<.001	Valid
N3	0.600	<.001	Valid
N4	0.501	0.005	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 2 maka 26 item pertanyaan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan pada aplikasi Indofarm dapat dinyatakan valid sehingga dapat digunakan pada penelitian ini.

### Perhitungan Nilai Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode CSI

Untuk mengetahui besarnya nilai CSI, maka langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut[9]:

1. Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS). Nilai MIS dan MSS dapat dilihat pada tabel 3.

$$MIS = \frac{[\sum_{i=1}^n \bar{Y}_i]}{n}$$

$$MIS = \frac{221}{100}$$

$$MIS = 2,21$$

Berdasarkan perhitungan diatas, nilai 221 didapatkan dari hasil jumlah nilai 100 responden terhadap nilai kinerja pada indikator ke-1.

$$MSS = \frac{[\sum_{i=1}^n \bar{x}_i]}{n}$$

$$MSS = \frac{182}{100}$$

$$MSS = 1,82$$

Berdasarkan perhitungan diatas, nilai 182 didapatkan dari hasil jumlah nilai 100 responden terhadap nilai persepsi pada indikator ke-1. Berikut tabel hasil perhitungan nilai MIS dan MSS terhadap 26 indikator yang dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Nilai MIS dan MSS**

Indikator ke-	MIS	MSS
1	2,21	1,82
2	2,32	2,05
3	2,06	1,04
4	2,32	1,94
5	2,43	2,12
6	2,08	1,47
7	2,18	1,78
8	2,02	1,49
9	2,20	1,04
10	2,03	1,23
11	2,26	2,02
12	2,26	1,96
13	2,27	2,03
14	2,15	1,60
15	1,95	0,71
16	2,14	1,75
17	2,36	1,40
18	2,20	1,22
19	2,26	1,42
20	2,25	1,48

21	2,22	1,74
22	2,24	1,72
23	2,06	1,48
24	2,15	1,39
25	2,22	1,84
26	1,87	0,97
<b>Jumlah</b>	<b>56,71</b>	<b>40,71</b>

20	3,97
21	3,91
22	3,95
23	3,63
24	3,79
25	3,91
26	3,30
<b>Rata-rata</b>	<b>3,85</b>

2. Menghitung *Weight Factor* (WF) atau faktor tertimbang. Bobot ini merupakan persentase nilai MIS per indikator terhadap total MIS seluruh indikator. Nilai WF dapat dilihat pada tabel 4.

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

$$WF = \frac{2,21}{56,71} \times 100\%$$

$$WF = 3,90$$

Berdasarkan perhitungan diatas nilai 2,21 merujuk pada tabel MIS dan nilai 56,71 didapat dari jumlah nilai MIS, sehingga didapatkan nilai WF sebesar 3,90. Berikut merupakan tabel nilai WF terhadap 26 indikator yang dapat dilihat pada tabel 4.

<b>Tabel 4. Nilai WF</b>	
<b>Indikator ke-</b>	<b>Weight Factor (WF)</b>
1	3,90
2	4,09
3	3,63
4	4,09
5	4,28
6	3,67
7	3,84
8	3,56
9	3,88
10	3,58
11	3,99
12	3,99
13	4,00
14	3,79
15	3,44
16	3,77
17	4,16
18	3,88
19	3,99

3. Menghitung *Weight Score* (WS) atau skor tertimbang. Bobot ini merupakan perkalian antara WF dengan rata-rata tingkat kepuasan. Nilai WS dapat dilihat pada tabel 5.

$$WS_i = WF_i \times MSS$$

$$WS_i = 3,90 \times 1,82$$

$$WS_i = 7,09$$

Berdasarkan perhitungan diatas nilai WF merujuk pada tabel WF dan nilai MSS merujuk pada tabel MSS. Berikut nilai WS terhadap 26 indikator yang dapat dilihat pada tabel 5.

<b>Tabel 5. Nilai WS</b>	
<b>Indikator ke-</b>	<b>Weight Score (WS)</b>
1	7,09
2	8,39
3	3,78
4	7,94
5	9,08
6	5,39
7	6,84
8	5,31
9	4,03
10	4,40
11	8,05
12	7,81
13	8,13
14	6,07
15	2,44
16	6,60
17	5,83
18	4,73
19	5,66
20	5,87
21	6,81
22	6,79
23	5,38
24	5,27

<b>25</b>	7,20
<b>26</b>	3,20
<b>Jumlah</b>	<b>158,10</b>

4. Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^P WS}{HS} \times 100\%$$

$$CSI = \frac{158,10}{3} \times 100\%$$

$$CSI = 52.70\%$$

Berdasarkan perhitungan diatas nilai 158,10 merujuk pada jumlah WS pada tabel 5 dan nilai HS didapatkan dari skala maksimum yang digunakan pada kuesioner dari penelitian ini yaitu 3. Dari hasil perhitungan di dapatkanlah hasil kepuasan pelanggan menggunakan metode CSI sebesar 52,70% yang masuk dalam kategori cukup puas terhadap kualitas layanan aplikasi Indofarm yang diberikan oleh pihak Indofarm. Namun dengan hasil tersebut, masih ada yang harus ditingkatkan dan diperbaiki oleh pihak Indofarm untuk mencapai kategori sangat puas.

#### Analisis Kesenjangan (GAP)

Setelah melakukan perhitungan nilai menggunakan metode CSI, langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis kesenjangan terhadap nilai kinerja dan kepentingan setiap indikator yang digunakan[10]. Nilai kinerja dan kepentingan setiap indikator dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Nilai Performance dan Importance**

Kode	Performance	Importance
A1	1,82	2,21
P1	2,05	2,32
N1	1,04	2,06
P2	1,94	2,32
S1	2,12	2,43
S2	1,47	2,08
S3	1,78	2,18
D1	1,49	2,02
S1	1,04	2,2
N2	1,23	2,03
D2	2,02	2,26
A2	1,96	2,26
P3	2,03	2,27
A3	1,6	2,15
N3	0,71	1,95
A4	1,75	2,14
D3	1,4	2,36
S4	1,22	2,2

<b>D4</b>	1,42	2,26
<b>E2</b>	1,48	2,25
<b>P4</b>	1,74	2,22
<b>E3</b>	1,72	2,24
<b>E4</b>	1,48	2,06
<b>A5</b>	1,39	2,15
<b>A6</b>	1,84	2,22
<b>N4</b>	0,97	1,86

Untuk mengetahui nilai kesenjangan setiap indikator maka dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$Q_i = Perf(i) - Imp(i)$$

$$Q_i = 1,82 - 2,21$$

$$Q_i = -0,39$$

Berdasarkan perhitungan diatas nilai 1,82 didapat dari nilai kinerja pada tabel 6 dan nilai 2,21 didapat dari nilai kepentingan pada tabel 6. Berikut merupakan nilai gap setiap indikator yang dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7. Nilai GAP**

Kode	Per (i)	Imp(i)	GAP
A1	1,82	2,21	-0,39
P1	2,05	2,32	-0,27
N1	1,04	2,06	-1,02
P2	1,94	2,32	-0,38
S1	2,12	2,43	-0,31
S2	1,47	2,08	-0,61
S3	1,78	2,18	-0,4
D1	1,49	2,02	-0,53
S1	1,04	2,2	-1,16
N2	1,23	2,03	-0,8
D2	2,02	2,26	-0,24
A2	1,96	2,26	-0,3
P3	2,03	2,27	-0,24
A3	1,6	2,15	-0,55
N3	0,71	1,95	-1,24
A4	1,75	2,14	-0,39
D3	1,4	2,36	-0,96
S4	1,22	2,2	-0,98
E2	1,48	2,25	-0,77
P4	1,74	2,22	-0,48
E3	1,72	2,24	-0,52
E4	1,48	2,06	-0,58
A5	1,39	2,15	-0,76
A6	1,84	2,22	-0,38

Berdasarkan perhitungan gap pada tabel 5.10 maka didapatkanlah hasil bahwa dari ke 26 indikator tidak ada indikator yang menghasilkan nilai gap 0 dan rata-rata nilai kesenjangan sebesar -0,61. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kualitas dari aplikasi Indofarm masih kurang dan belum

memenuhi keinginan yang diharapkan oleh pelanggan dari aplikasi Indofarm. Selain itu berdasarkan perhitungan nilai gap yang memiliki nilai kesenjangan rata-rata -0,61 ini juga digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan kepada pihak Indofarm yang berdasarkan juga dengan nilai TKi dan pemetaan diagram kartesius.

### Perhitungan Nilai Importance Performance Analysis (IPA)

Pengolahan data dengan metode IPA dilakukan dengan menganalisis setiap kuadran untuk menunjukkan hubungan antara penilaian tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang dapat digunakan untuk menentukan rekomendasi yang akan diberikan.

Adapun tahapan dalam metode IPA adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Tingkat Kesesuaian (TKi) antara tingkat kinerja dan harapan.

Nilai TKi dapat dilihat pada tabel 8.

$$TK_i = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

$$TK_i = \frac{1,82}{2,21} \times 100\%$$

$$TK_i = 82\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut nilai  $X_i$  dan  $Y_i$  didapatkan dari hasil total nilai setiap indikator pertanyaan. Berikut tabel hasil nilai TKi dari 26 indikator pertanyaan, yang dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Nilai Tki**

Kode	Per(i)	Imp(i)	TKi
A1	1,82	2,21	82%
P1	2,05	2,32	88%
N1	1,04	2,06	50%
P2	1,94	2,32	84%
S1	2,12	2,43	87%
S2	1,47	2,08	71%
S3	1,78	2,18	82%
D1	1,49	2,02	74%
S1	1,04	2,2	47%
N2	1,23	2,03	61%
D2	2,02	2,26	89%
A2	1,96	2,26	87%

P3	2,03	2,27	89%
A3	1,6	2,15	74%
N3	0,71	1,95	36%
A4	1,75	2,14	82%
D3	1,4	2,36	59%
S4	1,22	2,2	55%
D4	1,42	2,26	63%
E2	1,48	2,25	66%
P4	1,74	2,22	78%
E3	1,72	2,24	77%
E4	1,48	2,06	72%
A5	1,39	2,15	65%
A6	1,84	2,22	83%
N4	0,97	1,86	52%

Berdasarkan hasil dari perhitungan TKi maka didapatkan bahwa ada 6 indikator yang kesesuaian nya rendah berdasarkan tabel 2.2 yaitu *creative* (N1), *fast* (E1), *leading edge* (N3), *secure* (D3), *motivating* (s4), dan *innovative* (n4) dan ada 10 item yang kesesuaian nya sedang yaitu *exciting* (S2), *predictable* (D1), *inventive* (N2), *pleasing* (A3), *expectations* (D4), *system efficiency* (D2), *information* (P4), *practical* (E3), *organized* (E4) dan *attractive* (A5), serta ada 10 item yang kesesuaian nya tinggi yaitu *enjoyable* (A1), *understandable* (P1), *easy to learn* (P2), *valuable* (S1), *interesting* (S3), *supportive* (D4), *good* (A2), *easy to use* (P3), *pleasant* (A4), *user friendly* (A6).

2. Menghitung rata-rata kinerja  $\bar{X}$  dan kepentingan  $\bar{Y}$  seluruh pelanggan

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{4071}{100} = 40,71$$

$$\bar{Y} = \frac{5671}{100} = 56,7$$

3. Menentukan rata-rata kinerja  $\bar{X}$  dan kepentingan  $\bar{Y}$  seluruh atribut yang digunakan sebagai pembatas dalam diagram kartesius.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{k}$$

$$\bar{X} = \frac{40,71}{26}$$

$$\bar{X} = 1,57$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka didapatkanlah batas  $\bar{X}$  (kinerja) sebesar 1,57, yang akan digunakan dalam diagram kartesius.

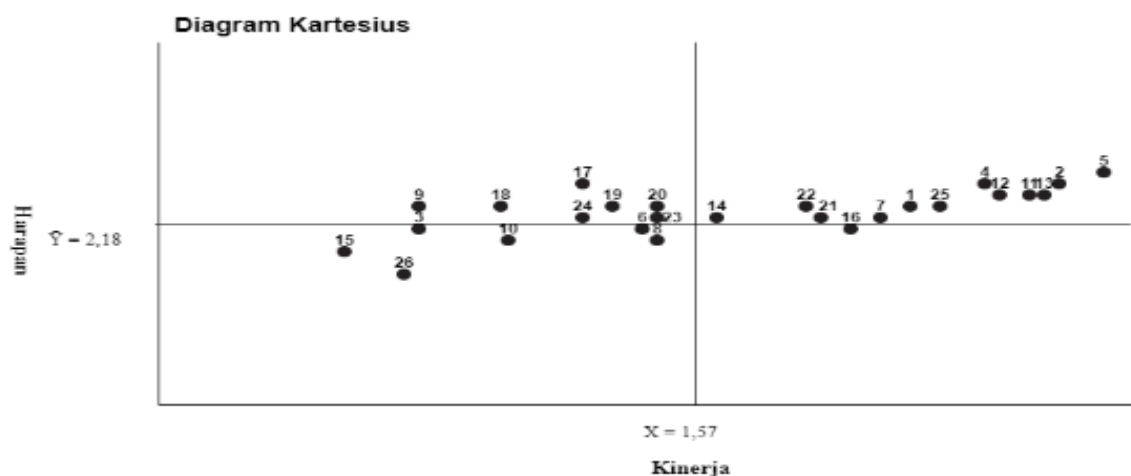
$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{56,71}{26}$$

$$\bar{Y} = 2,18$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka didapatkanlah batas  $\bar{Y}$  (kepentingan) sebesar 2,18, yang akan digunakan dalam diagram kartesius.

- Menjabarkan setiap atribut yang disajikan dalam diagram kartesius seperti pada Gambar 2 menjadi empat kuadran dan dibatasi dengan nilai rata-rata kinerja  $\bar{X}$  dan kepentingan  $\bar{Y}$ . Diagram kartesius dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pemetaan Diagram Kartesius

#### 1. Kuadran I *Concentrate Here*

Kuadran I merupakan area yang memuat atribut-atribut dengan kepentingan tinggi tetapi memiliki kinerja yang rendah (*High Importance & Low Performance*). Oleh karena itu atribut-atribut pada area ini menjadi prioritas utama dalam meningkatkan pelayanan. Berdasarkan diagram kartesius pada gambar 2 maka atribut yang masuk kedalam kuadran ini yaitu *fast* (E1), *secure* (D3), *motivating* (S4), *expectations* (D4), *system efficiency* (E2), *organized* (E4), *attractive* (A5).

#### 2. Kuadran II *Keep Up With the Good Work*

Kuadran II merupakan area yang memuat atribut-atribut dengan kepentingan tinggi dan mempunyai kinerja yang tinggi pula atau baik (*High Importance & High Performance*). Untuk atribut-atribut pada area ini perusahaan hanya perlu untuk mempertahankan secara maksimal, dikarenakan setiap atribut sudah sesuai dengan

harapan dari pelanggan. Berdasarkan diagram kartesius pada gambar 2 maka atribut yang masuk kedalam kuadran ini yaitu *enjoyable* (A1), *understandable* (P1), *easy to learn* (P2), *valuable* (S1), *interesting* (S3), *supportive* (D2), *good* (A2), *easy to use* (P3), *information* (P4), *practical* (E3), *user friendly* (A6).

#### 3. Kuadran III *Low Priority*

Kuadran III merupakan area yang memuat atribut-atribut yang mempunyai kepentingan rendah tetapi juga kinerja yang dimiliki rendah (*Low Importance & Low Performance*). Hal tersebut menjadikan atribut-atribut pada area ini menjadi kurang diprioritaskan atau tidak terlalu penting (*Low Priority*). Berdasarkan diagram kartesius pada gambar 2 maka atribut yang masuk kedalam kuadran ini yaitu *creative* (N1), *exciting* (S2), *predictable* (D1), *inventive* (N2), *pleasing* (A3), *innovative* (N4).



#### 4. Kuadran IV *Possible Overkill*

Kuadran IV merupakan area yang memuat atribut-atribut yang mempunyai kepentingan rendah atau bukan prioritas tetapi memiliki kinerja yang tinggi atau bahkan terlalu tinggi (*Low Importance & High Performance*). Pada area ini perusahaan disarankan melakukan pengurangan kinerja pada setiap atribut, dikarenakan prioritas dari atribut tersebut tidak terlalu tinggi dan untuk mencegah prioritas yang berlebihan pada atribut yang kurang/tidak penting (*Possible Overkill*). Berdasarkan diagram kartesius pada gambar 2 maka atribut yang masuk kedalam kuadran ini yaitu *pleasant* (A4).

#### Rekomendasi Perbaikan

Berikut merupakan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan dan digunakan oleh pihak Indofarm dalam memperbaiki kualitas layanan dan aplikasi serta meningkatkan kepuasan pelanggan,

1. Meningkatkan kecepatan sistem dan proses dari aplikasi Indofarm yang berdasarkan pertanyaan kuesioner bahwa apakah aplikasi Indofarm dapat digunakan secara cepat, sehingga pelanggan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mengakses sistem.
2. Berdasarkan review beberapa pelanggan dan wawancara, perlu untuk meningkatkan proses sign-up agar sistem lebih mudah diakses.
3. Berdasarkan umur yang dikelompokkan pada penelitian ini ada 2 responden yang berumur 45 tahun keatas yang merupakan kelompok umur lansia awal oleh karena itu perlu untuk meningkatkan fitur pada sistem dengan memberikan panduan singkat mengenai fungsi fitur agar pengguna dengan umur 45 tahun keatas paham mengenai fungsi fitur dan cara menggunakannya.
4. Berdasarkan pekerjaan yang dikelompokkan pada penelitian ini terdapat 76% responden merupakan pekerja aktif yang memiliki waktu terbatas untuk memudahkan para pelanggan dalam mengetahui adanya diskon/ongkir maka perlu untuk memberikan notifikasi-notifikasi kepada para pelanggan mengenai beberapa hal seperti adanya diskon/gratis ongkir dan notifikasi adanya variasi produk baru.
5. Berdasarkan wawancara dengan pelanggan Indofarm hal yang perlu ditingkatkan mengenai keamanan dari sistem yaitu meningkatkan keamanan sistem dengan menggunakan enkripsi data pada setiap data dari pengguna.
6. Berdasarkan wawancara dengan pelanggan hal yang perlu ditingkatkan mengenai keamanan sistem yaitu memberikan jaminan kepada pelanggan bahwa sistem yang digunakan merupakan sistem yang aman berupa kebijakan privasi yang harus disampaikan kepada pelanggan sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan.
7. Selalu meminta umpan balik dari pelanggan setelah pelanggan menggunakan sistem dan setelah pelanggan menerima pesanan dari kurir, sehingga dapat mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggan.
8. Menerima dan memproses setiap umpan balik yang diberikan oleh pelanggan dengan cepat, sehingga dapat memenuhi ekspektasi pelanggan terhadap layanan dan sistem yang diberikan.
9. Berdasarkan wawancara Bersama pihak Indofarm, hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan efisiensi yaitu menambah variasi jam pengantaran produk yang ada didalam sistem serta memberikan batas maksimum untuk jam pengantaran yang ada, sehingga permintaan pelanggan tidak bertumpuk pada 1 pilihan jam dan tidak mengalami keterlambatan pengantaran.
10. Berdasarkan pengelompokan umur responden dari penelitian ini terdapat responden yang berumur 45 tahun keatas oleh karna itu agar tampilan UI/UX sistem dapat dipahami oleh pengguna yang berumur 45 tahun keatas maka perlu untuk meningkatkan tampilan UI/UX sistem dengan melakukan penempatan setiap konten yang ditampilkan dengan baik dan menampilkan setiap navigasi yang mudah dipahami oleh pengguna, sehingga mudah pengguna akan mudah dalam menemukan hal yang dicari dalam sistem.
11. Berdasarkan hasil wawancara bersama pihak Indofarm mengenai metode pembayaran yang masih sedikit maka perlu untuk menambah variasi metode

pembayaran, agar pelanggan dapat melakukan pembayaran dengan mudah.

12. Berdasarkan pengelompokan pekerjaan pada penelitian ini terdapat pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebesar 25% oleh karena itu, perlu untuk membuat fitur rekomendasi seperti rekomendasi masakan dan bahan apa saja yang digunakan, sehingga dapat menjadi daya tarik aplikasi dan dapat menarik pelanggan yang bekerja sebagai ibu rumah tangga untuk menggunakan aplikasi Indofarm, seklaigus menjadi pembeda dari aplikasi sejenis
13. Berdasarkan area diagram kartesius, indikator A4 masuk kedalam kuadran IV yang merupakan indikator yang mempunyai kepentingan rendah dan kinerja yang tinggi oleh karena itu perlu untuk mempertahankan kualitas kenyamanan pelanggan tanpa harus meningkatkan kinerja dan lebih mengoptimalkan indikator lain yang lebih membutuhkan peningkatan, sehingga peningkatan yang dilakukan tepat sasaran dan efisien.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menyebar kuesioner kepada pelanggan Indofarm yang berdomisili di kota Pontianak maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk menghitung nilai kepuasan pelanggan dari aplikasi Indofarm maka didapatkanlah hasil sebesar 52,70%, nilai ini dapat disimpulkan bahwa nilai kepuasan pelanggan dari aplikasi Indofarm masuk kedalam kategori puas berdasarkan kategori tingkat kepuasan pelanggan dari metode CSI.
2. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode Importance Performance Analysis untuk memetakan setiap atribut kedalam diagram kartesius dan untuk mengetahui atribut mana saja yang perlu untuk diperbaiki dan ditinjau kembali. Maka didapatkanlah hasil bahwa ada 6 atribut yang masuk kedalam kuadran I pada diagram kartesius yang menunjukkan bahwa atribut-atribut tersebut merupakan atribut yang menjadi prioritas utama dalam melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas sistem dan layanan yang diberikan oleh aplikasi Indofarm, kemudian ada satu atribut yang masuk kedalam kuadran IV yang

menunjukkan bahwa atribut tersebut merupakan atribut yang mendapatkan peningkatan kualitas yang tinggi tetapi memiliki nilai kepentingan yang rendah, sehingga pihak Indofarm harus mengurangi kinerja yang berlebihan pada atribut ini dan dapat dialihkan ke atribut yang memerlukan seperti atribut yang berada pada kuadran I.

3. Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan sudah tepat dan tidak perlu tambahan metode lain, karena hasil yang didapatkan sudah dapat menghasilkan nilai kepuasan pelanggan dan memberikan rekomendasi untuk atribut yang memiliki tingkat kepuasan rendah

#### 5. SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Untuk pihak Indofarm perlu mempertimbangkan dan meninjau kembali atribut yang ada pada kuadran I dalam meningkatkan kualitas layanan untuk mencapai kepuasan pelanggan dan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan Indofarm
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat memperluas jangkauan responden agar dapat dengan mudah mendapatkan responden, selain itu diharapkan untuk melakukan wawancara langsung kepada responden agar responden dapat memahami dengan mudah setiap pertanyaan dari kuesioner yang diberikan serta diharapkan untuk menggunakan metode lain yang dapat memberikan hasil yang spesifik.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambahkan saran dan kritik pada form kuesioner, agar mendapatkan masukan dari pelanggan untuk rekomendasi perbaikan.

#### Referensi

- [1] B. P. Statistik, "Statistik E-Commerce 2021," *Badan Pusat Statistik*, 2021. <https://www.bps.go.id/publication/2021/12/17/667821e67421afd2c81c574b/statistik-e-commerce-2021.html> (diakses pada tgl 26 Juli 2022).
- [2] T. Rahmat And N. Resmiati, "Servqual Dan Customer Satisfaction Index (CSI) : Mengukur Tingkat Usabilitas E-Learning Pada Pembelajaran Daring

- Masa Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) Pandemi Covid-19 Di Universitas Al-Ghifari,” *Ilm. Akunt. Dan Keuang.*, Vol. 4, No. 5, Pp. 1904–1916, 2021.
- [3] S. R. Henim And R. P. Sari, “User Experience Evaluation Of Student Academic Information System Of Higher Education Using User Experience Questionnaire,” *J. Komput. Terap.*, Vol. 6, No. Vol. 6 No. 1 (2020), Pp. 69–78, 2020, Doi: 10.35143/Jkt.V6i1.3582.
- [4] R. S. Amara, N. Mutiah, And F. Febriyanto, “Pengaruh Kualitas Layanan E-Commerce Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Mobile Service Quality Dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus : Pengguna E-Commerce Shopee Di Kota Pontianak),” *J. Komput. Dan Apl.*, Vol. 10, No. 02, Pp. 274–287, 2022.
- [5] T. L. A. Adinegoro, “Analisis Pengalaman Pengguna Pada Website E - Commerce Dengan Menggunakan Usability Testing Dan User Experience Questionnaire ( UEQ ),” Pp. 1-154 Halaman, 2018.
- [6] C. Teddy And N. Devy, “Analysis Of Service Quality And Customer Satisfaction Using Customer Satisfaction Index (CSI) And Importance Performance Analysis (IPA) Method In ‘Jakarta’ Optical Pekanbaru,” *J. Ilm. Manaj.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 1-15 Halaman, 2019.
- [7] Y. A. Rohman, “Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Layanan Aplikasi Shopee Dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) Dan Customer Satisfaction Index (CSI) (Studi Kasus : Pelanggan Shopee Di Yogyakarta 2022),” *Dr. Diss. UPN' Veteran" Yogyakarta*, 2022.
- [8] S. Y. M. Putra And R. Tanamal, “Analisis Usability Menggunakan Metode USE Questionnaire Pada Website Ciputra Enterprise System Usability Analysis Using USE Questionnaire Method On Ciputra Enterprise System Website,” Vol. 9, No. 1, Pp. 58–65, 2020, Doi: 10.34148/Teknika.V9i1.267.
- [9] R. K. Umam And N. P. Hariastuti, “Analisa Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index ( CSI ) Dan Importance Performance Analysis ( IPA ),” *J. ITATS*, Pp. 339–344, 2018.
- [10] A. Gani, Suparni, And L. A. Utami, “Penerapan Metode Webqual 4.0 Dan IPA Dalam Mengukur Kualitas Website VISLOG PT. Citra Surya Indonesi,” *Komputika J. Sist. Komput.*, Vol. 9, No. 1, Pp. 25–34, 2020, Doi: 10.34010/Komputika.V9i1.2849.