Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia (JPTI)
Vol. 5, No. 9, September 2025, Hal. 2961-2969
DOI: https://doi.org/10.52436/1.jpti.978
p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

Evaluasi Kualitas Layanan Sistem e-Puskesmas di Kecamatan Sungai Mandau Melalui Kerangka Kerja E-SERVQUAL dan Model Kano

Elsa Setiawati[1], Febi Nur Salisah[2], Muhammad Jazman[3], Medyantiwi Rahmawita[4]

[1,2,3,4]Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim, Indonesia
Email: [1]setiawatielsa425@gmail.com, [2]febinursalisah@uin-suska.ac.id, [3]jazman@uin-suska.ac.id, [4]medyantiwi.rahmawita@uin-suska.ac.id

Abstrak

Permasalahan dalam penerapan sistem e-Puskesmas masing terjadi, terutama terkait kualitas layanan digital yang belom optimal. Keluhan seperti sistem tidak stabil, tampilan antarmuka membingungkan, dan kurangnya pelatihan menunjukkan perlunya evaluasi menyeluruh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode E-SERVQUAL dan Model Kano. E-SERVQUAL mengukur kesenjangan antara persepsi dan harapan pengguna berdasarkan tujuh dimensi: efficiency, system availability, fulfillment, privacy, responsiveness, compensation, dan contact. Model Kano digunakan untuk mengklasifikasikan atribut layanan berdasarkan dampaknya terhadap kepuasan pengguna. Hasil menunjukkan bahwa seluruh atribut memiliki nilai GAP negative, dengan rata-rata nilai Q sebesar 0.91. ini menandakan bahwa layanan belum memenuhi harapan pengguna. Berdasarkan Model Kano terdapat 12 atribut one-dimensional, 4 attractive, 3 ust-be, dan 1 indifferent. Temuan ini menunjukkan bahwa perbaikan perlu difokuskan pada atribut yang berdampak langsung terhadap kepuasan.

Kata kunci: *E-Puskesmas, E-Servqual, Kano, Kepuasan Pengguna*

Evaluation of the Quality of Service of the e-Puskesmas System in Sungai Mandau District Through the E-SERVQUAL Framework and the Kano Model

Abstract

Problems in the implementation of the e-Puskesmas system each occur, especially related to the quality of digital services that are not yet optimal. Complaints such as unstable system, confusing interfaces, and lack of training indicate with the E-SERVQUAL method and the Kano Model. E-SEERVQUAL measures the gap between users perceptions and expectations based on seven dimensions: efficiency, system availability, fulfillment, privacy, responsiveness, compensation, and contact. The Kano Model is used to classify service attributes based on their impact on user satisfaction. The results show that all attributes have a negative GAP value, with an average Q value of 0.91. this indicates that the service has not met user expectation. Based on the Kano Model, there are 12 one-dimensional attributes, 4 attractive, 3 must-be, and 1 indefferent. These finding indicate that improvements need to be focused on attributes that have a direct impact on satisfaction.

Keywords: *E-Puskesmas, E-Servqual, Kano, User Satisfaction*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi dalam berbagai sektor, termasuk sektoe Kesehatan [1]. Salah satu bentuk digitalisasi layanan Kesehatan di Indonesia adalah omplementasi sistem informasi manajemen berbasis daring, yaitu e-Puskesmas. Meskipun sistem ini dirancang untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas pelayanan, kualitas layanan e-Puskesmas masih menjadi persoalan diberbagai daerah. Masalah-masalah seperti lambatnya akses sistem, gangguan teknis saat pengimputan data, tampilan antarmuka yang membingungkan, serta kurangnya dukungan teknis dan pelatihan pengguna kerap dikeluhkan oleh tenaga Kesehatan. Hal ini menandakan adanya kesenjangan antara harapan pengguna dan kenyataan pelayanan yang mereka alami, yang dapat berdampak langsung pada kepuasan dan keberhasilan implementasi sistem tersebut.

Puskesmas Sungai Mandau, sebagai salah satu fasilitas layanan Kesehatan di Kabupaten siak mulai mengimplementasikan e-Puskesmas sejak tahun 2018 untuk menggantikan sistem pencatatan manual. Berdasarkan data observasi awal dan wawancara dengan pengguna sistem, ditemukan beberapa keluhan utama seperti,

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

kegagalan penyimpanan data akibat koneksi internet kurang stabil, tampilan antarmuka yang membingungkan bagi pemula, serta minimnya pelatihan sistem bagi tenaga kesehatab. Keluhan-keluhan ini menjadi indikasi kuat adanya permasalahan kualitas layanan dalam sistem e-Puskesmas yang perlu dievaluasi lebih lanjut.

Berbagai studi terdahulu telah mencba mengevaluasi kualitas layanan digital menggunakan pendekatan E-SERVQUAL danKano Model. Penelitian yang dilakukan di Yordania menggunakan model SERVQUAL dan menemukan bahwa terdapat kesenjangan signifikan antara ekspetasi dan persepsi pasein diseluruh dimensi layanan, terutama pada layanan public yang berdampak pada rendahnya kepuasan pengguna [2]. Sementara itu penelitian di India yang menerapkan model kano menunjukkan hasil bahwa Sebagian besar atribut layanan termasuk dalam kategori One-Dimensional dan Must-Be, yang sangat berpengaruh terhadap Tingkat kepuasan pengunjung [3]. Namun belum banyak penelitian yang secara khusus mengintegrasikan kedua metode ini untuk mengevaluasi sistem e-Puskesmas diwilayah pelayanan primer seperti Puskesmas, khususnya di daerah terpencil. Ole karena itu, terdapat celah penelitian (research gap) yang ingin dijawab dalam studi ini.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan sistem e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mandau menggunakan pendekatan E-SERVQUAL dan Model Kano. Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi atribut layanan yang tidak sesuia dengan harapan pengguna, mengevaluasi kontribusinya terhadap Tingkat kepuasan, serta memberikan rekomendasi peningkatan berbasis analisis atribut yang diklasifikasikan melalui kedua metode tersebut.

2. STUDI PUSTAKA

2.1. E-Servqual

SERVQUAL adalah skala beberapa item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi konsumen terhadap kualitas layanan diberbagai industri jasa[4]. Dengan munculnya layanan jaringan teknologi, SERVQUAL dikembangkan menjadi Electrik SERVQUAL (E- SERVQUAL) untuk menilai kualitas layanan elektirk [5], [6]. Keunggulan dari metode E- SERVQUAL terletak pada kemampuannya dalam melakukan analisis secara menyeluruh serta kesesuaiannya dengan berbagai dimensi yang berkaitan dengan manajemen sistem informasi. Metode ini bertujuan untuk mengevaluasi persepsi pengguna terhadap kinerja layanan yang diberikan, serta memahami ekspektasi mereka terhadap layanan tersebut . Kemudian ada yang melakukan penelitian dengan memodifikasi E-SERVQUAL untuk konteks internet banking di Pakistan [7]. Metode ini didasarkan pada perbandingan antara harapan dan persepsi pelanggan terhadap layanan yang diterima. Menurut Robustin, kualitas layanan daring diklasifikasikan ke dalam dua jenis, yaitu eCore Service Quality (ES-Qual) yang mencakup empat dimensi: efficiency, system availability, fulfillment, dan privacy; serta e-Recovery Service Quality (E-RecSQUAL) yang terdiri dari tiga dimensi, yaitu responsiveness, compensation, dan contact [8]. Tujuh dimensi utama yang diperkenalkan oleh [4] menjadi kerangka dasar untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam kualitas layanan [9].

Studi oleh Nemati menunjukkan bahwa model E-SERVQUAL efektif dalam mengevaluasi layanan berbasis web, khususnya dalam konteks universitas [10]. Sementara itu, menerapkan model serupa pada sektor perbankan syariah di Malaysia dan menambahkan dimensi Shariah compliance sebagai penyesuaian kontekstual. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa aspek efficiency, fulfillment, dan security secara signifikan memengaruhi persepsi dan loyalitas nasabah, memperkuat peran E-SERVQUAL sebagai alat ukur yang relevan dalam lingkungan digital yang terus berkembang [11] .

2.2. KANO

Model Kano merupakan pendekatan yang dikembangkan oleh Prof. Noriaki Kano pada tahun 1980-an untuk mengkategorikan atribut suatu produk atau layanan berdasarkan sejauh mana atribut tersebut mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. [12]. Model ini bertujuan untuk menilai dan memahami bagaimana berbagai atribut produk atau layanan, terma- suk dalam konteks layanan kesehatan, dapat memengaruhi tingkat kepuasan kon- sumen. Model Kano memberikan wawasan tentang prioritas peningkatan kualitas layanan agar sesuai dengan ekspektasi pengguna [13], [14] . Menurut Ramadhanty atribut layanan dalam Model Kano dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori yaitu: Must-be atau Basic Needs (M) Atribut kebutuhan ini biasanya tidak mendapatkan perhatian khusus dari banyak pelanggan, karena mereka menganggap bahwa produk atau layanan seharusnya sudah memenuhi kebutuhan tersebut. Dengan kata lain, meskipun atribut ini terpenuhi, tidak akan meningkatkan kepuasan pelang- gan, tetapi jika atribut ini tidak ada, hal itu bisa menyebabkan ketidakpuasan yang besar. One dimensional atau Performance Needs (O) One-dimensional adalah atribut kebutuhan di mana tingkat kepuasan pelanggan akan semakin meningkat seiring dengan terpenuhinya kebutuhan tersebut, dan semakin tidak terpenuhi, semakin besar pula ketidakpuasan pelanggan terhadap produk atau layanan tersebut [15]. Attractive ataupun Excitement Needs (A) Attractive adalah atribut kebutuhan yang berada di luar ekspektasi pelanggan.

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

Kehilangannya tidak menyebabkan kekecewaan, namun kehadirannya dapat meningkatkan antusiasme pelanggan. Seringkali, pelanggan tidak menyadari bahwa mereka membutuhkan atribut ini, tetapi ketika atribut tersebut disajikan dengan kualitas yang menarik, pelanggan akan menda- patkan lebih dari yang mereka harapkan. Indifferenet ataupun Netral (I) Atribut dalam kategori ini tidak mempengaruhi kepuasan pelanggan, baik secara positif maupun negatif. The Reverse ataupun Tidak disukai (R) Dalam kategori ini, atribut justru akan menimbulkan ketidakpuasan jika tersedia. Sebaliknya, pelanggan akan merasa lebih puas jika atribut tersebut tidak ada. Questionable (Q) Atribut ini termasuk dalam kategori respons pelanggan yang tidak konsis- ten dan bertentangan, yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut, sehingga kategori ini tidak akan dipertimbangkan dalam perhitungan dan analisis. Untuk mengevaluasi sejauh mana atribut-atribut yang diteliti memengaruhi tingkat kepuasan pengguna, dilakukan analisis menggunakan tabel evaluasi Model Kano [16] .

Untuk mengevaluasi sejauh mana atribut-atribut yang diteliti memengaruhi tingkat kepuasan pasien, dilakukan analisis menggunakan tabel evaluasi Model Kano. Analisis ini bertujuan untuk mengklasifikasikan atribut-atribut tersebut serta memastikan kesesuaiannya dengan harapan pasien.

Tabel 1. Evaluasi Kano

Kebutuhan Pelanggan		**Difungsional**				
		1.Suka	2.Harus	3.Netral	4.Toleran	5. Tidak Suka
Fungsional	1 Suka	Q	A	A	A	O
	2 Harus	R	I	I	I	M
	3 Netral	R	I	I	I	M
	4 Toleran	R	I	I	I	M
	5 Tidak Suka	R	R	R	R	Q

2.3. Kepuasan Pengguna

Menurut Tjiptono dan Chandra (2011) dalam Rahmawita (2021), istilah kepuasan (satisfaction) berasal dari bahasa Latin, yaitu ”satis” yang berarti cukup baik atau memadai, dan ”facio” yang berarti melakukan atau membuat. Dengan demikian, kepuasan dapat didefinisikan sebagai ”usaha untuk memenuhi sesuatu” atau ”mencapai kondisi yang memadai”[1]. Menurut Kotler dan Keller (2009: 177) dalam [17], kepuasan konsumen dapat didefinisikan sebagai tingkat perasaan seseorang yang diperoleh dari perbandingan antara apa yang diharapkan dan kenyataan yang diterima dari suatu produk atau layanan. Kepuasan pengguna adalah perasaan yang timbul setelah pelanggan membandingkan kinerja suatu produk atau layanan dengan harapan atau ekspektasi mereka[17].

2.4. RACI Chart

RACI merupakan singkatan dari Responsible, Accountable, Consulted, dan Informed, yang masing-masing merepresentasikan peran spesifik anggota tim. Model ini membantu memastikan bahwa seluruh pemangku kepentingan mema- hami siapa yang bertugas menyelesaikan pekerjaan, siapa yang bertanggung jawab atas hasil akhir, serta siapa yang memberikan atau menerima umpan balik. Seba- gai alat manajemen, RACI telah terbukti efektif dalam mengatur tanggung jawab para pemangku kepentingan, khususnya dalam organisasi yang mengedepankan pendekatan berbasis proses (Mohammad, Hamja, dan Hasle, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan menganalisis kualitas layanan sistem e-Puskesmas berdasarkan persepsi pengguna. Dua metode yang digunakan adalah E-SERVQUAL untuk mengukur kesenjangan layanan digital, dan Model Kano untuk mengklasifikasikan atribut layanan berdasarkan pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna.

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna sistem e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mandau. Teknik sampling yang digunakan adalah total sampling dengan jumlah 11 responden. Responden terdiri dari tenaga kesehatan dan staf administrasi yang secara langsung menggunakan sistem e-Puskesmas.

3.2. Instrumen Pengumpulan Data

Tahap ini mencakup identifikasi masalah, tujuan, metode, dan data penelitian. Penelitian difokuskan pada analisis kualitas layanan sistem e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mandau. Metode yang digunakan adalah

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

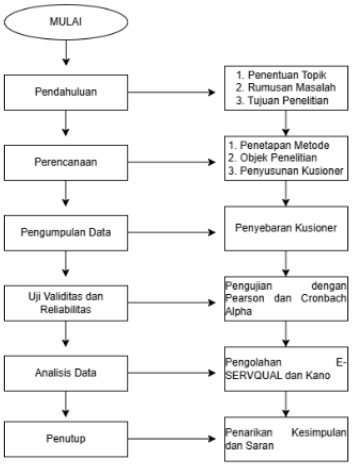
kuantitatif dengan pendekatan E-SERVQUAL dan Kano. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder yang relevan.

3.3. Analisis Data

Data analisis dengan dua pendekatan:

1. Analisis E-SERVQUAL
   Metode ini menganalisis selisih (GAP) antara persepsi dan harapan pengguna pada setiap dimensi layanan. Rumus yang digunakan:
   GAP = Persepsi – Harapan [1]
   Kualitas Layanan (Q) = Persepsi/ Harapan [2]
   Interprestasi nilai GAP Positif: Pelayanan dianggap memuaskan karena persepsi melebihi harapan pelanggan (Persepsi > Harapan). GAP Negatif: Pelayanan dinilai kurang memuaskan karena persepsi tidak memenuhi harapan pelanggan (Persepsi < Harapan).
2. Analisis Kano
   Model Kano mengklasifikasikan atribut layanan ke dalam kategori: Must-be (M), One-dimensional (O), Attractive (A), Indifferent (I), Reserse (R), dan Questionable (Q) berdasarkan kombinasi respons fungsional dan difungsional dari pengguna. Koefisien Kepuasan dihitung dengan rumus:
   Better = (A + O) / (A + O + M + I) [3]
   Worse = (O + M) (A + O + M + I) x (-1) [4]
   Perhitungan nilai Better berada dalam rentang 0 hingga 1, dan jika nilainya lebih besar dari 1 maka keberadaan layanan akan semakin meningkatkan kepuasan pelanggan. Sementara itu untuk Worse, jika nilai yang dihasilkan mendekati -1 kekurangan pada fitur layanan akan meningkatkan ketidakpuasan pelanggan karena koefisien kepuasan berada antara -1 dan 0.

3.4. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

4. HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan hasil pengolahan data kusioner dan analisis data berdasarkan metode E-SERVQUAL dan Model Kano. Data disajikan dalam bentuk tabel tanpa iintrespestasi mendalam yang akan dijelaskan pada bab 5.

4.1. Karakteristik Responden

1. Jenis Kelamin

Tabel 2. Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki – laki	2
Perempuan	9
Jumlah = 11	

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

2. Usia

Tabel 3. Usia

Kategori Usia	Jumlah
20 - 30	2
31 – 40	4
>41	5
Jumlah = 11	

4.2. Pemetaan Responden Berdasarkan RACI Chart

Tabel 4. Pemetaan Responden Berdasarkan RACI Chart

Aktivitas / Tahapan	Perawat	Penata	Pengelola e-Puskesmas	Resepsionis
Identifikasi kebutuhan sistem	C	R	A	I
Pengumpulan data pasien	R	R	C	C
Input data ke sistem e-Puskesmas	R	R	A	R
Validasi dan verifikasi data	R	R	A	I
Monitoring ketersediaan sistem	I	I	R	I
Koordinasi antarunit (internal)	R	R	A	I
Pelaporan gangguan/kendala teknis	C	C	R	C
Pemeliharaan data & backup	I	C	R	I
Pemberian pelayanan langsung ke pasien	R	C	I	C
Penyediaan informasi & komunikasi pasien	C	C	I	R
Evaluasi layanan sistem (feedback pengguna)	R	R	A	C

4.3. Analisis Data

1. Uji Validitas

Tabel 5. Uji Validitas

Item	R hitung	R tabel	Keterangan
EF1	0.722	0.602	Valid
EF2	0.733	0.602	Valid
EF3	0.720	0.602	Valid
SA4	0.664	0.602	Valid
SA5	0.686	0.602	Valid
SA6	0.620	0.602	Valid
FL7	0.636	0.602	Valid
FL8	0.783	0.602	Valid
FL9	0.823	0.602	Valid
FL10	0.823	0.602	Valid
PR11	0.619	0.602	Valid
PR12	0.602	0.602	Valid
PR13	0.646	0.602	Valid
RS14	0.606	0.602	Valid
RS15	0.764	0.602	Valid
RS16	0.721	0.602	Valid
CM17	0.841	0.602	Valid
CM18	0.841	0.602	Valid
CT19	0.712	0.602	Valid
CT20	0.774	0.602	Valid

2. Uji Reabilitas

Tabel 6. Uji Reabilitas

Croanbach Alpha	N of Items
.943	20

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

4.4. Pengolahan Metode E-SERVQUAL

Tabel 7. Kesenjangan Atribut Layanan/GAP

Dimensi	Atribut	Persepsi (P)	Harapan (E)	GAP (P-H)
EF1	Sistem e-puskesmas mudah diakes dan digunakan.	4.54	4.63	-0.09
EF2	Tenaga kesehtan dapat mengakses data pasein dengan lebih efesien.	4.54	4.63	-0.09
EF3	Penggunaan sistem ini tidak enghambat pekerjaan tenaga kesehatan.	4.54	4.72	-0.09
SA4	Sistem e-puskesmas jarang mengalami gangguan teknis.	3.63	4.00	-0.37
SA5	Sistem e-puskesmas dapat digunakan kapan saja tanpa ada kendala koneksi.	3.00	4.54	-1.54
SA6	Tidak ada keterlambatan dalam akses data pasein karena server eror.	4.00	4.18	-0.18
FL7	Informasi data kesehatan di sistem e-puskesmas lengkap dan relevan.	4.27	4.36	-0.09
FL8	Sistem e-puskemas membantu koordinasi tenaga kesehatan dan administrasi.	3.63	3.72	-0.09
FL9	Layanan yang disediakan sistem e-puskesmas sesuia dengan harapan pengguna.	3.81	4.09	-0.28
FL10	e-puskesmas menyediakan data riwayat medis yang akurat.	3.81	3.90	-0.09
PR11	Data pasein aman dari kebocoran.	3.90	4.00	-0.10
PR12	Hanya tenaga medis yang berwenang yang dapat mengakses data pasein.	3.81	4.00	-0.19
PR13	Sistem e-puskesmas menggunakan metode enkripsi untuk melindungi data.	3.72	3.81	-0.09
RS14	Tim teknis cepat menangani kendala sistem.	4.27	4.36	-0.09
RS15	Ada layanan bantuan bagi pengguna yang mengalamai kesulitan	3.54	3.90	-0.36
RS16	Sistem e-puskesmas selalu diperbaharui intuk menigkatkan layanan.	3.81	4.00	-0.19
CM17	Sistem e-puskesmas memberikan kompensasi ketika terjadi masalah.	3.63	4.00	-0.37
CM18	e-puskesmas memberikan kompensasi atau layanan aternatif jika pengguna mengalai kesulitan dalam menggunakan platform.	3.63	4.09	-0.46
CT19	Sistem e-puskesmas menyediakan nomor kontak untuk mendapatkan bantuan ketika terjadi kendala.	3.27	3.90	-0.63
CT20	Penggunaan merasa puas dengan cara sistem e-puskesmas menyediakan saluran komunikasi untuk mengatasi masalah atau pertanyaan.	3.54	4.18	-0.64

Tabel 8. Hasil Nilai Q untuk Setiap Dimensi E-SERVQUAL

No	Dimensi	Persepsi (P)	Harapan(E)	GAP	Q=P/E
1	Effeciency	13.62	13.98	-0.36	0.97
2	Sistem Availability	10.63	12.72	-2.09	0.83
3	Fulfillment	15.52	16.07	-0.55	0.96
4	Privacy	11.43	11.81	-0.38	0.96
5	Responsiveness	11.62	12.26	-0.64	0.94
6	Compesation	7.26	8.09	-0.83	0.89
7	Contact	6.81	8.08	-1.27	0.84
	Rata-Rata	10,98	11,85	-0,87	0,91

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

4.5. Pengolahan Metode KANO

Tabel 9. Perhitungan Model Kano

Atribut	M	O	A	I	R	Q	Total	Kategori	Gap	Better	Worse
EF1	1	6	2	0	0	2	11	O	-0.09	0.8	-0.77
EF2	0	4	5	0	0	2	11	A	-0.09	1	-0.44
EF3	0	4	5	0	0	2	11	A	-0.09	1	-0.44
SA4	3	3	2	1	1	1	11	M	-0.37	0.62	-0.66
SA5	1	4	1	2	2	3	11	O	-1.54	0.83	-0.55
SA6	3	4	0	2	0	2	11	O	-0.18	0.57	-0.77
FL7	2	4	1	3	0	1	11	O	-0.09	0.71	-0.66
FL8	1	2	5	1	0	2	11	A	-0.09	0.87	-0.33
FL9	2	2	4	1	0	2	11	A	-0.28	0.75	-0.44
FL10	1	3	2	3	0	2	11	O	-0.09	0.83	-0.44
PR11	3	5	0	2	0	1	11	O	-0.10	0.62	-0.88
PR12	2	5	3	1	0	1	11	O	-0.19	0.8	-0.77
PR13	0	3	1	4	0	1	11	I	-0.09	1	-0.33
RS14	3	3	2	2	0	2	11	M	-0.09	0.62	-0.66
RS15	3	4	2	1	0	1	11	O	-0.36	0.66	-0.77
RS16	4	3	3	0	0	1	11	M	-0.19	0.6	-0.77
CM17	3	4	3	1	0	1	11	O	-0.37	0.7	-0.77
CM18	1	4	2	2	0	2	11	O	-0.46	0.85	-0.55
CT19	2	4	2	1	0	2	11	O	-0.63	0.75	-0.66
CT20	2	5	2	0	1	1	11	O	-0.64	0.77	-0.77

5. PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas interprestasi hasil yang telah disajikan pap bab 4, analisis dilakukan untuk memahami penyebab nilai GAP negative dan implementasi kategori layanan menurut Model Kano.

5.1. Karakteristik Responden

Berdasarkan pada tabel 2 sebanyak 11 responden berpatisapsi dalam penelitian ini, terdiri dari 2 laki-laki (18%) dan 9 perempuan (82%). Berdasarkan usia pada tabel 3, mayoritas responden berusia di atas 41 tahun (45%), kemudian 1-40 tahun (36%), dan sisanya 20-30 tahun (18%).

5.2. Pemetaan Responden Berdasarkan RACI Chart

Dalam proses pelayanan dan pengolahan data sistem e-Puskesmas di Puskesmas Sungai Mandau, masing-masing pengguna memiliki peran dan tanggung jawab yang berbeda. Untuk memahami alur kerja serta pembagian tugas di antara para pengguna sistem, digunakan pendekatan RACI Chart (Responsible, Ac- countable, Consulted, Informed). Pendekatan ini membantu menganalisis efektivitas distribusi peran dalam penggunaan sistem informasi, serta mempermudah identifikasi potensi tumpang tindih atau kekosongan tanggung jawab. Dari hasil tabel 4 bahwa pengelola e-Puskesmas memiliki peran sentral sebagai penanggung jawab utama (Accountable) dalam berbagai proses, terutama yang berkaitan dengan validasi, input, dan pemeliharaan sistem. Sementara itu, perawat dan penata berperan aktif dalam proses input, pengumpulan data, dan evaluasi layanan, yang menunjukkan keterlibatan langsung terhadap ak- tivitas pelayanan. Adapun resepsionis lebih banyak berperan dalam hal komunikasi dan pemberian informasi kepada pasien

5.3. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk menguji data yang diperoleh dari kusioner yang diberikan kepada responden. Hasil perhitungan uji validitas pada tabel 5, pada setiap item bernilai positif fan lebih besar dari r Tabel yaitu 0.602 artinya hasil menunjukkan semua atribbut pertanyaan kusioner valid. Uji Reliabilitas pada tabel 6 memiliki nilai Croanbach Alpha 0.943 yang artinya kusioner tersebut dianggap handal karna melebihi nilai Croanbh Alpha > 0.600

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

5.4. Pengolahan Metode E-SERVQUAL

Hasil nilai GAP pada tabel 7 menunjukkan bahwa seluruh dimensi memiliki nilai negatif. Hal ini menandakan bahwa harapan pengguna terhadap layanan sistem e-Puskesmas lebih tinggi dari pada persepsi. Dimana System Availability memiliki GAP palling besar yaitu -2.09 yang mencerminkan ketidakstabilan sistem sebagai keluhan utama. Nilai Q yang semuanya < dari 1 juga menunjukkan bahwa persepsi pengguna belum mampu menyamai harapan pengguna. Terutama pada dimensi Contact yaitu 0.84 dan Compensation yaitu 0.89, yang mengindikasikan kurangnya saluran komunikasi efektif dan kopensasi jika terjadi gangguan. Hal ini sejalan dengan temuan AL-Balas yang menggunakan metode SERVQUAL dalam menilai layanan kesehatan di Yordania dan menemukan adanya kesenjangan negatif pada semmua dimensi layanan [2]. Penelitian oleh Wibawa juga menunjukkan kesenjangan serupa pada sektor layanan digital lokal, yang menggaris bawahi pentingnya evaluasi menyeuruh terhadap sistem berbasis elektronik [18].

5.5. Pengolahan Metode Kano

Berdasarkan hasil tabel diatas kategori kano untuk perhitungan IBT (If Better Than) dan IWT (If Worse Than) diperoleh pada layanan atribut P2 dan P3 sebesar 1 yakni Tenaga kesehatan dapat mengakses data pasein dengan lebih efesien dan Pengguna sistem ini tidak menghambat pekerjaan tenaga kesehatan, yang merupakan kualitas layanan yang sudah sesuai dengan harapan minimal pengguna. Untuk atribut layanan yang berpengaruh untuk ketidakpuasan pengguna jika tidak terpenuhi yakni atribut P11 sebesar -0,88 Data pasein aman dari kebocoran.

Untuk kategori one-dimensional, yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dan kepuasan pengguna berdasarkan keinginan serta kebutuhan pengguna yang jelas dan diharapkan dapat terpenuhi, atribut-atribut yang perlu diutamakan dan ditingkatkan dalam layanan harus diperhatikan. Hal ini dilakukan dengan mengidentifikasi atribut mana yang memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna. Didapatkan atribut kategori one di-mensional pada atribut EF1, SA5, SA6, FL7, FL10, PR11, PR12, RS15, CM17, CM18, CT19, CT20. 2. Untuk kategori Untuk Kategori Attractive berpengaruh untuk kepuasan pengguna sebagai atribut yang perlu untuk diterapkan, karena apabila atribut terpenuhi pendapatan dari atribut ini dapat meningkatkan kepuasan pelang- gan yang tinggi meskipun atribut kinerja terjadi penurunan. Diperoleh atribut Attaractive pada atribut EF2, EF3, FL8, FL9. 3. Untuk kategori Must be digunakan sebagai memenuhi kebutuhan dasar pengguna di perlukan atribut yang berpengaruh untuk kepuasan pengguna . diperoleh pada atribut SA4, RS14, RS16. 4. Untuk kategori Indefferent tidak berpengaruh atau tidak adanya atribut ini tidak mengganggu tingkat kepuasan pengguna, adapun atribut tersebut yaitu PR13.

Penelitian ini didukung oleh Suryawardani yang mengintegrasi E-SERVQUAL dan Kano Model untuk mengevaluasi layanan agen perjalanan daring dan menemukan bahwa atribut pada kategori One- Dimensional paling menentukan loyalitas pelanggan [19].

6. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan sistem e-Puskesmas Sungai Mandau masih belum memenuhi harapan pengguna. Seluruh dimensi layanan memiliki nilai GAP negatif, dengan rata-rata nilai Q sebesar 0.91. hal ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara harapan dan persepsi pengguna. Berdasarkan analisis Model Kano, 12 atribut dikategorikan sebagai one-dimensional, 4 sebagai attractive, 3 sebagai must-be, dan 1 sebagai indefferent. Temuan ini menyoroti perlunya peningkatan pada atribut utama yang berdampak langsung terhadap kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. Rahmawita and Y. Kartika, "ANALISIS KUALITAS LAYANAN PORTAL AKADEMIK TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE E-SERVQUAL PADA FKIP UNIVERSITAS RIAU," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 145–151, 2021. doi: 10.24014/rmsi.v7i2.13062

[2] S. M. Al-Balas, H. O. Al-Maqableh, S. Athamneh, and A. M. Odeibat, "Quality status: A SERVQUAL approach to evaluate the effect of the quality of healthcare services on patient satisfaction in Jordan," *Int. J. Healthc. Manag.*, no. February, pp. 1–17, 2024, doi: 10.1080/20479700.2024.2310375.

[3] A. Pandey and R. Sahu, "Mapping heritage tourism service quality using the Kano model: A case study of Indian tourism," *Int. J. Serv. Oper. Manag.*, vol. 37, no. 2, pp. 264–283, 2020, doi: 10.1504/IJSOM.2020.110339.

[4] A. Parasuraman, V. A. Zaithaml, and A. B. L. L., "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring

p-ISSN: 2775-4227
e-ISSN: 2775-4219

Consumer Perceptions of Service Quality," *J. Retail.*, vol. 64, no. January, pp. 12–35, 2008.

[5] Parasuraman, Z. VA, and M. A., "ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality.," *J. Serv. Res.*, vol. 7, no. 3, pp. 213–33, 2019, doi. 10.1177/1094670504271156

[6] V. A. Zeithaml, "Service quality, profitability, and the economic worth of customers: What we know and what we need to learn," *J. Acad. Mark. Sci.*, vol. 28, no. 1, pp. 67–85, 2000, doi: 10.1177/0092070300281007.

[7] S. A. Raza, A. Umer, M. A. Qureshi, and A. S. Dahri, "Internet banking service quality, e-customer satisfaction and loyalty: the modified e-SERVQUAL model," *TQM J.*, vol. 32, no. 6, pp. 1443–1466, 2020, doi: 10.1108/TQM-02-2020-0019.

[8] A. Budiman, E. Yulianto, and M. Saifi, "Pengaruh E-Service Quality Terhadap E-Satisfaction Dan E-Loyalty Nasabah Pengguna Mandiri Online," *Profit*, vol. 14, no. 01, pp. 1–11, 2020, doi: 10.21776/ub.profit.2020.014.01.1.

[9] T. P. Robustin, "E-ServQual role in Creating Consumer Trust towards Shopee Marketplace during the Covid-19 Pandemic," *GATR J. Manag. Mark. Rev.*, vol. 8, no. 2, pp. 76–85, 2023, doi: 10.35609/jmmr.2023.8.2(2).

[10] B. Nemati, H. Gazor, S. N. MirAshrafi, and K. Nazari Ameleh, "Analyzing e-service quality in service-based website by E-SERVQUAL," *Manag. Sci. Lett.*, vol. 2, no. 2, pp. 727–734, 2012, doi: 10.5267/j.msl.2011.12.001.

[11] H. Baber, "E-SERVQUAL and its impact on the performance of Islamic Banks in Malaysia from the customer's perspective," *J. Asian Financ. Econ. Bus.*, vol. 6, no. 1, pp. 169–175, 2019, doi: 10.13106/jafeb.2019.vol6.no1.169.

[12] S. A. Lahallo and E. B. Wagiu, "Analysis of OVO Merchant Satisfaction Levels at 5 Shopping Centers in Bandung City Based on the Kano Model," *SISFOTENIKA*, vol. 11, no. 1, p. 14, Dec. 2020, doi: 10.30700/jst.v11i1.1059.

[13] W. Kosasih, I. K. Sriwana, and R. Adhesi, "Integrasi E-Servqual, Model Kano, dan HOQ dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Jasa Ojek Online," *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 9, no. 3, pp. 163–170, 2020, doi: 10.26593/jrsi.v9i3.4043.163-170.

[14] A. Mustakim, S. K. Anggraeni, and Sirajuddin, "Analisis Kualitas Layanan dengan Metode KANO Berdasarkan Dimensi SERVQUAL pada PT. AKR," *J. Tek. Ind. Untirta*, vol. 4, no. 2, pp. 1–6, 2019. doi. 1036055/jti.v0i0.1402

[15] E. R. Ramadhanty, S. Wulandari, and I. N. Kusmayanti, "ANALISIS KEBUTUHAN PENGGUNAAN E-COMMERCE COTTON.GO MENGGUNAKAN INTEGRASI E-SERVQUAL DAN MODEL KANO (STUDI KASUS PADA PELANGGAN COTTON.GO DI KOTA BANDUNG) NEED ANALYSIS OF THE USE OF E-COMMERCE COTTON.GO USING THE INTEGRATION OF E-SERVQUAL AND KANO MODELS (CASE STUDY ON COTTON.GO'S CUSTOMERS IN BANDUNG CITY)." doi. 10.31284/j.eprong.2020.v7i2.12029

[16] J. Colombi, John M.; Miller, Michael E.; Schneider, Michael; McGrogan, Jason; Long, David S.; Plaga, "Model Based Systems Engineering with Department of Defense Architectural Framework," *Syst. Eng.*, vol. 14, no. 3, pp. 305–326, 2012, doi: 10.1002/sys.

[17] R. Herliza and M. E. Saputri, "THE INFLUENCE OF BRAND IMAGE TO CUSTOMER SATISFACTION A CASE STUDY OF ZARA AT PVJ MALL BANDUNG," *Agustus*, vol. 3, no. 2, p. 1949, 2016, doi 10.31284/j.eproeng.2016.v3i2.1917

[18] F. S. Wibawa, N. Qomariah, and Y. Rozzaid, "Application of the Servqual Method and the Kano Model as Measurement of Service Quality towards Customer Satisfaction in Senyum Media Bondowoso," *Int. J. Business, Technol. Organ. Behav.*, vol. 1, no. 4, pp. 324–331, 2021, doi: 10.52218/ijbtob.v1i4.121.

[19] B. Suryawardani, D. Gusnadi, A. Wulandari, and D. Marcelino, "Integration Kano Model and E-Servqual to Evaluate Online Travel Agent Services in Bandung 2022," *J. Kawistara*, vol. 12, no. 3, p. 313, 2022, doi: 10.22146/kawistara.73937.