

ARTIKEL PENELITIAN

Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Digitalisasi Layanan Rumah Sakit Berdasarkan Importance-Performance Analysis

Adila Kasni Astiena¹, Rika Ampuh Hadiguna², Acim Heri Iswanto³, Hardisman⁴

1. Program Studi S3 Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas. Jalan Perintis Kemerdekaan No 94, Padang, Kode Pos: 25171; 2. Program Studi Teknik Industri Universitas Andalas; 3. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta; 4. Program Studi Ilmu Kedokteran Komunitas Universitas Andalas

Korespondensi: Adila Kasni Astiena; dr.adilakasni@gmail.com; 08217442255

Abstrak

Tujuan: menghasilkan bahan kajian tingkat kepuasan pengguna terhadap digitalisasi layanan rumah sakit. **Metode:** Penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan Model *Importance-Performance Analysis*. Responden berjumlah 80 pengguna layanan rawat jalan. Penelitian dilakukan pada Juli-November 2021 di Instalasi Rawat Jalan sebuah rumah sakit pemerintah di Kota Padang. Pengumpulan data melalui kuesioner pre dan post intervensi dengan 16 pertanyaan yang telah diuji validitas reliabilitasnya. Variabel dijabarkan pada aspek praktikalitas dan efektivitas. Aspek praktikalitas terdiri dari 4 variabel yaitu kebergunaan, kemudahan penggunaan, kemudahan mempelajari, kualitas rupa. Variabel efektivitas terdiri dari keramahan terhadap pengguna, kelengkapan informasi dan fleksibilitas. Data dianalisis dengan menentukan tingkat kesesuaian dibandingkan Standar Pelayanan Minimum (SPM). **Hasil:** semua pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel. Mayoritas responden menilai tingkat harapan pada kategori sangat penting. Sebagian besar responden menilai *performance* aplikasi pada kategori puas. Berdasarkan analisis didapatkan bahwa tingkat kesesuaian berada pada rentang nilai 93% - 100%, yang melebihi SPM. Nilai terendah yaitu kerahasiaan identitas pasien, kelengkapan menu dan kemudahan memahami aplikasi. **Kesimpulan:** Semua variabel mampu memuaskan pengguna digitalisasi layanan rawat jalan. Disarankan untuk lebih meningkatkan sosialisasi dan edukasi penggunaan digitalisasi layanan pada pasien, memastikan keamanan data dan melatih operator yang kompeten dan terpercaya.

Kata kunci: Kepuasan; Digitalisasi; Rawat Jalan; *Importance Performance Analysis*

Abstract

Objective: to produce study materials on the level of user satisfaction with the digitization of hospital services. **Method:** Descriptive quantitative research with Importance-Performance Analysis Model approach. Respondents were 80 users of outpatient services. The study was conducted in July-November 2021 at the Outpatient Installation of a government hospital in Padang City. Collecting data through pre and post intervention questionnaires with 16 questions that have been tested for reliability validity. Variables are described in the aspects of practicality and effectiveness. The practical aspect consists of 4 variables, namely usability, ease of use, ease of learning, and visual quality. The effectiveness variables consist of user friendliness, completeness of information and flexibility. Data were analyzed by determining the level of conformity compared to Minimum Service Standards (MSS). **Results:** all questions were declared valid and reliable. The majority of respondents rate the level of expectation in the very important category. Most of the respondents rate the application performance

in the satisfied category. Based on the analysis, it was found that the level of conformity is in the range of values of 93% - 100%, which exceeds the SPM. The lowest score is the confidentiality of the patient's identity, completeness of the menu and ease of understanding the application. **Conclusion:** All variables are able to satisfy users of digitizing outpatient services. It is recommended to further increase socialization and education on the use of digitizing services for patients, ensure data security and train competent and trusted operators.

Keywords: *Satisfaction; Digitization; Outpatient; Important Performance Analysis*

PENDAHULUAN

Instalasi rawat jalan merupakan lokasi unit pelayanan yang menghadapi komplain tertinggi dibanding unit lainnya berkaitan dengan waktu tunggu. Tingginya utilisasi pasien dengan meningkatnya jumlah peserta asuransi menyebabkan peningkatan demand rawat jalan.¹ Hingga saat ini, sebanyak 82,4% penduduk sudah tercover oleh asuransi kesehatan BPJS.² Dari beberapa literatur ditemukan bahwa banyak permasalahan pada layanan kesehatan BPJS, antara lain lamanya waktu tunggu dan kurangnya kepuasan pasien. Kepuasan pasien BPJS di Rumah Sakit lebih banyak dipengaruhi oleh variabel pelayanan rumah sakit (50%), dibandingkan variable kualitas pelayanan BPJS (14%).³ Ketidakpuasan pasien di rumah sakit terutama berkaitan dengan waktu tunggu.⁴ Waktu tunggu yang lama disebabkan oleh ketidakseimbangan jumlah pasien dengan jumlah petugas di bagian pendaftaran dan registrasi, jumlah dan kedisiplinan dokter, kelangkaan peralatan medis, ketanggapan staf medis dalam menangani pasien (Hemmati F, dkk 2018). Disamping itu, penyebab lamanya waktu tunggu disebabkan oleh belum adanya sistem perjanjian (*appointment system*) pada pola kedatangan pasien yang serentak di satu waktu.⁵

Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan (WTRJ) menjadi permasalahan pada beberapa RSUD di Indonesia. WTRJ di RSUD Kabupaten Indramayu 70,18 menit⁶, di RSUD Panembahan Senopati Bantul 1 jam 10 menit.⁷ WTRJ pada pelayanan rawat jalan penyakit dalam di RSUD Iskak Tulung Agung adalah 157,13 menit.⁸ Hanya 20% pasien di RSUD Palangkaraya mempunyai waktu tunggu sesuai standar, sisanya 80% dilayani dengan waktu tunggu melebihi standar.⁹ Penelitian WTRJ di Balai

Kesehatan Mata Masyarakat (BKMM) Provinsi Sulawesi Utara didapatkan waktu tunggu melebihi standar.⁴ WTRJ di RSUD propinsi Sumatera Barat yang peneliti temukan pada publikasi juga tidak memenuhi standar. WTRJ di RS Achmad Mochtar Bukittinggi pada umumnya (72,8%) tidak sesuai standar.¹⁰ WTRJ di RSUD Adnan WD Payakumbuh adalah 2 jam 10 menit¹¹ dan RSUD Suliki 89,9 menit.¹² Penelitian pendahuluan pada sebuah rumah sakit umum daerah di Kota Padang pada tahun 2018 diperoleh WTRJ 239 menit dan mengalami penurunan menjadi 104 menit di tahun 2019, namun masih belum memenuhi standar (≤ 60 menit). Tingkat kepuasan pasien di Instalasi Rawat Jalan yaitu 83%, masih dibawah standar ($\geq 90\%$).¹³ Guna meningkatkan performa pelayanan, peneliti mendisain model digitalisasi layanan rawat jalan terintegrasi pada tahun 2020.

Digitalisasi merupakan penerapan teknologi informasi dalam proses produksi sebuah organisasi menggunakan teknologi seluler, tablet, dan aplikasi smartphone.¹⁴ Digitalisasi adalah pemanfaatan teknologi dan data digital seperti aplikasi dan kecerdasan buatan dalam proses produksi guna menghasilkan layanan yang lebih fleksibel, efektif dan efisien.¹⁵ Digitalisasi menjadikan sebuah organisasi bekerja lebih baik melalui peningkatan kecepatan pengambilan keputusan, pengelolaan produktivitas karyawan, kepuasan pelanggan dan kinerja yang kompetitif.¹⁶ Digitalisasi dapat diterapkan pada produk barang dan jasa. Digitalisasi pelayanan rawat jalan rumah sakit merupakan penerapan teknologi informasi dalam proses produksi pelayanan rawat jalan guna menciptakan pelayanan kesehatan yang berkualitas dengan menghindari pemborosan. Digitalisasi pelayanan

kesehatan diperlukan untuk meningkatkan efektivitas proses pemberian pelayanan Kesehatan.^{15,17}

Manajemen rantai pasok pelayanan kesehatan yang terhubung secara digital menjadikan rumah sakit lebih peka terhadap pasar, virtual, berbasis jaringan, proses yang selaras, termasuk di sektor layanan kesehatan.¹⁸ Digitalisasi di perusahaan juga membantu meningkatkan kelincahan rumah sakit dalam merespon perubahan lingkungan, terutama di masa pandemi global.¹⁶ Tingginya volume pasien dan lamanya waktu tunggu meningkatkan risiko penyebaran Covid-19 yang dapat diantisipasi melalui penerapan layanan terkoneksi secara digital.^{19,20} Teknologi digital dapat mengurangi waktu tunggu, menyesuaikan volume layanan berdasarkan harapan pelanggan, meningkatkan koordinasi dan kolaborasi layanan, mengurangi biaya, meningkatkan inovasi produk, dan nilai pelanggan. Akhirnya, teknologi digital dapat meningkatkan akses informasi yang efektif untuk memberikan kepastian pengiriman tepat waktu, produk yang disesuaikan, kepuasan pelanggan dengan waktu produksi yang lebih singkat.¹⁶

Sepanjang pengatahuan kami, belum ada data yang mengungkapkan informasi tingkat kepuasan pasien dalam penggunaan teknologi digital layanan rawat jalan dengan Metode *Importance-Performance Analysis*. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan bahan kajian mengenai tingkat kepuasan pasien terhadap penggunaan teknologi digital yang semakin berkembang di era pandemi dan akan terus berkembang setelah pandemi Covid-19. Dengan data dan bahan kajian ini, pihak manajemen rumah sakit dan provider pelayanan kesehatan digital dapat meningkatkan performa layanan digital sesuai dengan prioritas yang

dihasilkan dari kajian penelitian ini.

METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Variabel penelitian adalah praktikabilitas dan efektivitas. Penelitian dilakukan pada Juli-November 2021. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien rawat jalan di salah satu rumah sakit pemerintah Kota Padang. Sampel diambil sebanyak 80 orang berasal dari pengguna layanan rawat jalan. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner. Kuesioner terdiri dari 16 item pertanyaan yang sama pada saat sebelum implementasi (harapan) dan setelah implementasi (realisasi). Pertanyaan tersebut mengukur 2 variabel utama yaitu praktikalitas dan efektivitas aplikasi. Skala ukur dalam kuesioner ini adalah rating scale, sebagaimana pada Tabel 1.

Tabel 1. Rating Scale untuk Mengukur Kepuasan

Nilai	Makna Harapan (Importance)	Makna Performa (Performance)
1	Sangat Tidak Penting (STPg) Tidak Penting	Sangat Tidak Puas (STPs)
2	(TPg) Kurang Penting	Tidak Puas (TPs)
3	(KPg)	Kurang Puas (KPs)
4	Penting (Pg) Sangat Penting	Puas (Ps)
5	(SPg)	Sangat Puas (SPs)

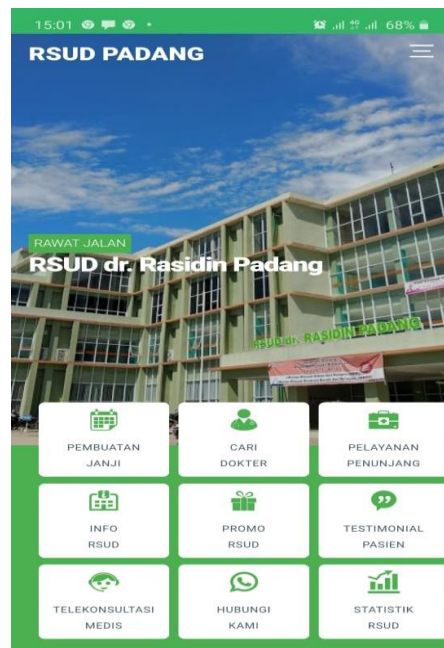
Uji coba kuesioner dilakukan sebelum pengumpulan data penelitian. Uji validitas ini dilakukan pada 80 sampel dan diolah dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel for Windows 10* dengan ketentuan: Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir tersebut dikatakan valid. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ butir pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid atau gugur pada taraf signifikansi (α) = 0,05. Nilai r_{tabel} dilihat pada tabel r dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 dan derajat

kepercayaan ($df = n - 2$). Dengan jumlah responden sebanyak 80 orang, maka pada $df = 80 - 2 = 78$, dan $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai r tabel = 0,2199. Nilai r hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel pada kolom r hitung. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai r hitung adalah *Pearson Product Moment* seperti diuraikan pada Bab Metode Penelitian

Uji reliabilitas bertujuan untuk menunjukkan bahwa instrumen yang dipakai dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat penjang data. Pengujian reliabilitas dilakukan terhadap butir-butir instrumen yang dinyatakan valid. Uji reliabilitas ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Untuk menentukan reliabilitas adalah dengan membandingkan nilai r hasil hitung dengan r tabel. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pertanyaan tersebut dinyatakan reliabel dengan nilai r tabel pada (α) = 0,05 derajat kepercayaan 78 ($n - 2$) didapatkan nilai r tabel 0.2199. Rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai Alpha Cronbach adalah seperti diuraikan pada Bab Metode Penelitian.

Sebelum implementasi, pasien diminta untuk mengisi data berupa harapan terhadap aplikasi dengan 16 pertanyaan. Setelah implementasi, pengguna diminta kembali untuk mengisi persepsi terhadap aplikasi yang telah diimplementasikan. Gap antara harapan dan kenyataan dinilai dengan rumus tingkat kesesuaian (TKi). TKi merupakan pembagian antara tingkat realisasi dengan tingkat harapan, yang hasilnya dikalikan dengan 100%. Prosentase Cut of point tki $\geq 90\%$ dianggap mampu memuaskan pasien dengan pertimbangan bahwa nilai tersebut merupakan Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang diatur oleh Kementerian Kesehatan untuk kepuasan pasien rawat jalan.

Aplikasi yang sudah dirancang untuk selanjutnya dilakukan sosialisasi dan simulasi penerapannya pada pihak manajemen dan pasien rawat jalan. Untuk menilai kepuasan pengguna dilakukan dengan *Rating scale* pada bagian harapan dan kenyataan. Harapan pengguna terhadap aplikasi diukur sebelum implementasi dan kenyataan merupakan persepsi pengguna terhadap aplikasi setelah menjalani simulasi pelayanan. Gap antara kenyataan (*performance*) dan harapan (*importance*) diukur dengan menggunakan tingkat kesesuaian (TKi). Nilai TKi merupakan hasil bagi dari *performance* dibagi dengan *importance*, kemudin dikalikan dengan 100%. Persentase nilai TKi dibandingkan dengan persentase indikator Standar Pelayanan Minimum (SPM) rawat jalan rumah sakit, yaitu $\geq 90\%$. Apabila didapatkan nilai TKi $\geq 90\%$, maka indikator pengukuran dinyatakan memenuhi SPM. Namun, apabila nilai TKi $< 90\%$, maka indikator pengukuran dinyatakan tidak memenuhi SPM.



Gambar 1. Tampilan Menu Aplikasi Rawat Jalan
Sumber : aplikasi playstore, Astiena, 2020²¹

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahasan pada fase implementasi meliputi validitas dan reliabilitas, harapan (*importance*) dan penampilan (*performance*) kepuasan terhadap praktikabilitas dan efektivitas model digitalisasi layanan rawat jalan.

Validitas dan Reliabilitas

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas diketahui bahwa semua butir instrumen dinyatakan valid dan reliabel sebagaimana terlihat pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa semua nilai r hitung pada kolom harapan (*importance*) dan

kolom (*performance*) kenyataan memiliki nilai r hitung melebihi nilai r tabel dengan $n=30$ dan tingkat kemaknaan 5% (0,361). Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa keseluruhan atribut pertanyaan dinyatakan valid. Nilai *Cronbach Alpha* pada kedua kolom harapan dan kenyataan melebihi 0,8, artinya semua pertanyaan untuk mengukur variabel ini memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan pada kuesioner penelitian dinyatakan valid dan reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instumen

Item Pertanyaan	Nilai Harapan		Nilai Kenyataan		Keterangan
	Nilai r hitung	<i>Cronbach Alpha</i>	Nilai r hitung	<i>Cronbach Alpha</i>	
Praktikabilitas					
<i>a. Usefulness</i>					
Atribut 1	0,708		0,815		Valid dan Reliabel
Atribut 2	0,720		0,845		Valid dan Reliabel
Atribut 3	0,690		0,819		Valid dan Reliabel
<i>b. Easy of use</i>					
Atribut 4	0,672		0,860		Valid dan Reliabel
Atribut 5	0,698		0,726		Valid dan Reliabel
<i>c. Easy of Learning</i>					
Atribut 6	0,370		0,871		Valid dan Reliabel
<i>d. Interface Quality</i>					
Atribut 7	0,628	0,895	0,774	0,943	Valid dan Reliabel
Atribut 8	0,624		0,730		Valid dan Reliabel
Atribut 9	0,565		0,655		Valid dan Reliabel
Efektivitas					
<i>a. User friendly</i>					
Atribut 10	0,443		0,421		Valid dan Reliabel
Atribut 11	0,491		0,745		Valid dan Reliabel
<i>b. Completeness of information</i>					
Atribut 12	0,804		0,779		Valid dan Reliabel
Atribut 13	0,751		0,728		Valid dan Reliabel

Atribut 14	0,580	0,522	Valid dan Reliabel
<i>c. Flexibility</i>			Valid dan Reliabel
Atribut 15	0,699	0,805	Valid dan Reliabel
Atribut 16	0,680	0,793	Valid dan Reliabel

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2021

Tabel 3. Tingkat Harapan Responden terhadap Praktikabilitas Digitalisasi

No	Pertanyaan Praktikabilitas	Harapan (<i>Importance</i>)				
		STPg (%)	TPg (%)	BB (%)	Pg (%)	SPg (%)
I	<i>Usefulness</i>					
1	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan <i>booking</i> pelayanan	0	0	1,25	35	63,75
2	Aplikasi ini, memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian	0	0	1,25	37,5	61,25
3	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan proses registrasi/ rekam medis	0	0	1,25	42,5	56,25
II	<i>Easy of use</i>					
4	Aplikasi layanan rawat jalan ini mudah digunakan pasien	0	0	1,25	41,25	57,5
5	Aplikasi ini dapat dengan mudah diakses pasien melalui smartphone	0	0	1,25	37,5	61,25
III	<i>Easy of Learning</i>					
6	Pasien dapat memahami aplikasi layanan rawat jalan ini dengan mudah	1,25	0	0	37,5	61,25
IV	<i>Interface Quality</i>					
7	Kelengkapan menu pelayanan rawat jalan yang tersedia dapat memuaskan pasien	0	0	0	42,5	57,5
8	Informasi pelayanan rawat jalan yang diberikan pada aplikasi ini dapat memuaskan pasien	0	0	0	47,5	52,5
9	Tampilan aplikasi ini menarik dan mampu memuaskan pasien	0	1,25	2,5	48,75	47,5
	Rerata	0,139	0,139	0,972	41,11	57,64

Bahasan pada fase implementasi meliputi validitas dan reliabilitas, harapan (*importance*) dan penampilan (*performance*) kepuasan terhadap praktikabilitas dan efektivitas model digitalisasi layanan rawat jalan.

instrumen dinyatakan valid dan reliabel sebagaimana terlihat pada Tabel 2.

Validitas dan Reliabilitas

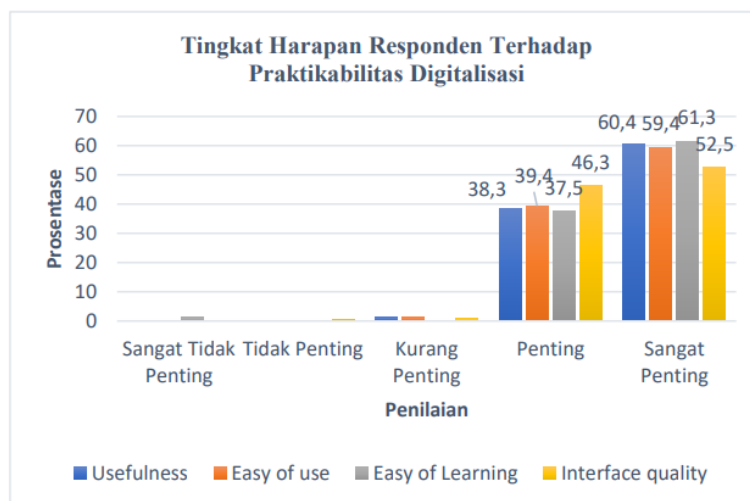
Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas diketahui bahwa semua butir

Tabel 2 menunjukkan bahwa semua nilai *r* hitung pada kolom harapan (*importance*) dan kolom (*performance*) kenyataan memiliki nilai *r* hitung melebihi nilai *r* tabel dengan *n*=30 dan tingkat kemaknaan 5% (0,361). Berdasarkan hal tersebut disimpulkan bahwa keseluruhan atribut pertanyaan dinyatakan valid. Nilai *Cronbach Alpha* pada kedua kolom harapan dan kenyataan melebihi 0,8, artinya semua pertanyaan untuk mengukur variabel ini memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua pertanyaan pada kuesioner penelitian dinyatakan valid dan reliabel.

Importance Praktikalitas Digitalisasi Layanan

Sebelum dilakukan implementasi dilakukan penilaian tingkat harapan

(importance) pengguna terhadap model yang dibuat menggunakan instrument kuesioner yang telah diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya seperti terlihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa rerata tingkat harapan responden berada pada kategori “sangat penting” dengan nilai 57,64%. Item pertanyaan dengan nilai rerata tertinggi (63,75%) terdapat pada pertanyaan “aplikasi ini memudahkan pasien melakukan *booking* pelayanan”. Rerata kedua tertinggi (61,25%) pada pertanyaan, “aplikasi ini memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian” dan “Aplikasi ini mudah diakses melalui *smartphone*”.



Gambar 2. Tingkat Harapan Responden terhadap Praktikailitas Digitalisasi

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap praktikabilitas aplikasi pada variabel kebergunaan (*usefulness*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), kemudahan mempelajari (*ease of learning*) dan kualitas interface (*interface quality*)

mayoritas berada pada kategori “penting” dan “sangat penting”. Kemudahan mempelajari (*ease of learning*) adalah variabel yang paling dominan dengan persentase 61,3% dan kebergunaan (*usefulness*) 60,4% dan kemudahan penggunaan (*ease of use*) 59,4%.

Importance Efektivitas Digitalisasi Layanan

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap efektivitas aplikasi tertinggi berada pada kategori “sangat penting” dengan nilai rerata 56,79 %. Item dengan nilai rerata tertinggi terdapat pada pertanyaan “Kerahasiaan identitas pasien dapat dijamin melalui penggunaan aplikasi ini” (77,5%) “aplikasi ini memberikan manfaat kepada masyarakat untuk menggunakan pelayanan *booking* tanpa harus datang ke RSUD” (62,5%) dan “pasien mendapatkan informasi proses pelayanan di mana pun berada (61,25%).

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap efektivitas digitalisasi pada variabel keramahan terhadap pengguna (*user friendly*), kelengkapan informasi (*completeness of information*) dan fleksibilitas (*flexibility*) mayoritas berada pada kategori “sangat penting” dan “penting”. Kelengkapan informasi (*completeness of information*) adalah variabel dengan nilai tertinggi dengan persentase 62,9% dan fleksibilitas (*flexibility*) 61,9%.

Tabel 4. Tingkat Harapan (*Importance*) Responden terhadap Efektivitas Digitalisasi

No	Pertanyaan Efektivitas	Harapan (<i>Importance</i>)				
		STPg (%)	TPg (%)	BB (%)	Pg (%)	SPg (%)
User friendly						
1	Aplikasi ini mudah diakses ketika pasien hendak menggunakan pelayanan rawat jalan	0	1,25	17,5	48,75	32,5
2	Pasien dapat dengan mudah mengakses aplikasi ini dimanapun tersedia jaringan internet	0	0	1,25	46,25	52,5
Completeness of information						
3	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui nomor antrian	0	1,25	2,5	43,75	52,5
4	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui waktu pelayanan	0	2,5	0	38,75	58,75
5	Kerahasiaan identitas pasien dapat dijamin melalui penggunaan aplikasi ini	0	1,25	1,25	20	77,5
Flexibility						
6	Aplikasi ini memberikan manfaat kepada masyarakat yang akan menggunakan pelayanan rawat jalan tanpa harus mendatangi RSUD	0	0	0	37,5	62,5
7	Pasien mendapatkan informasi proses pelayanan rawat jalan melalui aplikasi ini dimanapun berada	0	1,25	0	37,5	61,25
Rerata		0	1,071	3,214	38,93	56,79

Performance Praktikabilitas Digitalisasi Layanan

Persentase penilaian responden terhadap aplikasi diuraikan pada tabel 5. Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa tingkat penilaian responden terhadap

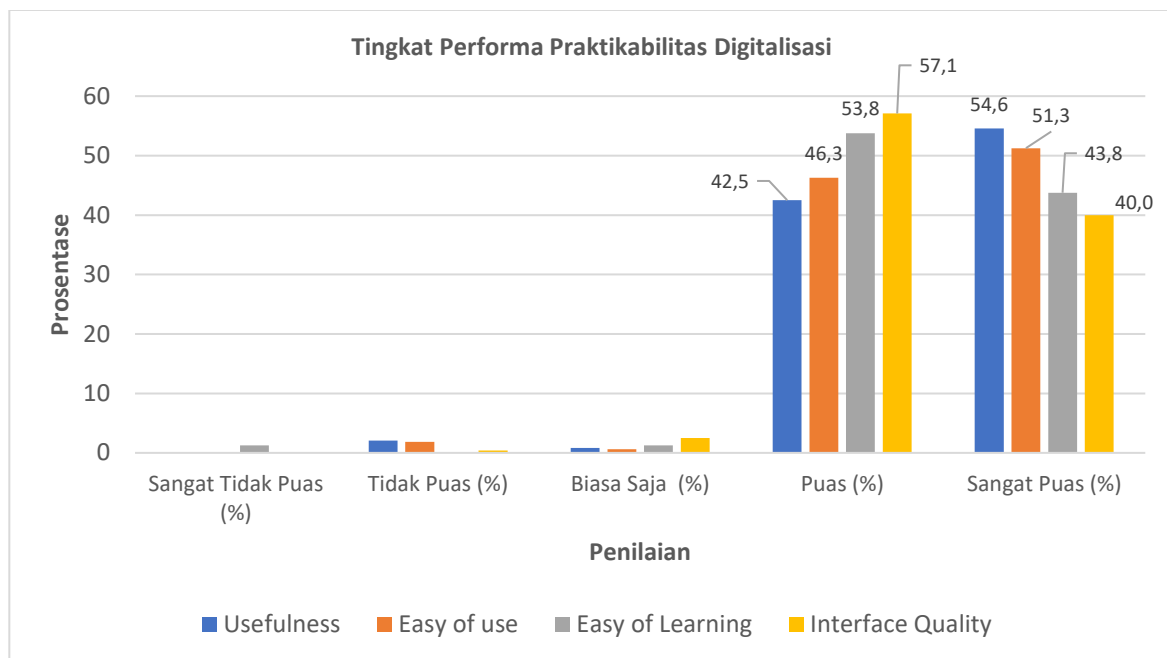
performa praktikabilitas aplikasi tertinggi berada pada kategori “puas” dengan nilai rerata 49,44% dan “sangat puas” dengan nilai rerata 47,78%. Item kepuasan dengan nilai rerata tertinggi adalah pada pertanyaan “aplikasi ini memudahkan

pasien mendapatkan nomor antrian” (58,75%) dan “aplikasi ini memudahkan

pasien melakukan *booking* pelayanan” (56,25%).

Tabel 5. Tingkat Performa Praktikabilitas Digitalisasi

No	Evaluasi Praktikabilitas	Performa (<i>Performance</i>)				
		STP (%)	TP (%)	BB (%)	P (%)	SP (%)
I	<i>Usefulness</i>					
1	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan <i>booking</i> pelayanan	0	1,25	2,5	40	56,25
2	Aplikasi ini, memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian	0	2,5	0	38,75	58,75
3	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan proses registrasi/ rekam medis	0	2,5	0	48,75	48,75
II	<i>Easy of use</i>					
4	Aplikasi layanan rawat jalan ini mudah digunakan pasien	0	1,25	1,25	48,75	48,75
5	Aplikasi ini dapat dengan mudah diakses pasien melalui smartphone	0	2,5	0	43,75	53,75
III	<i>Easy of Learning</i>					
6	Pasien dapat memahami aplikasi layanan rawat jalan ini dengan mudah	1,25	0	1,25	53,75	43,75
IV	<i>Interface Quality</i>					
7	Kelengkapan menu pelayanan rawat jalan yang tersedia dapat memuaskan pasien	0	1,25	1,25	57,5	40
8	Informasi pelayanan rawat jalan yang diberikan pada aplikasi ini dapat memuaskan pasien	0	0	2,5	56,25	41,25
9	Tampilan aplikasi ini menarik dan mampu memuaskan pasien	0	0	3,75	57,5	38,75
	Rerata	0,139	1,25	1,389	49,44	47,78



Gambar 4. Tingkat Performa Praktikabilitas Digitalisasi

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa tingkat performa praktikabilitas aplikasi pada variabel keramahan terhadap pengguna (*user friendly*), kelengkapan informasi (*completeness of information*) dan fleksibilitas (*flexibility*) mayoritas berada pada kategori “sangat baik” dan “baik”. Variabel dengan penilaian “sangat puas” tertinggi (54,6%) adalah “kebergunaan (*usefulness*)”. Variabel dengan penilaian “puas” tertinggi (57,1%) adalah “kualitas *interface* (*interface quality*)”.

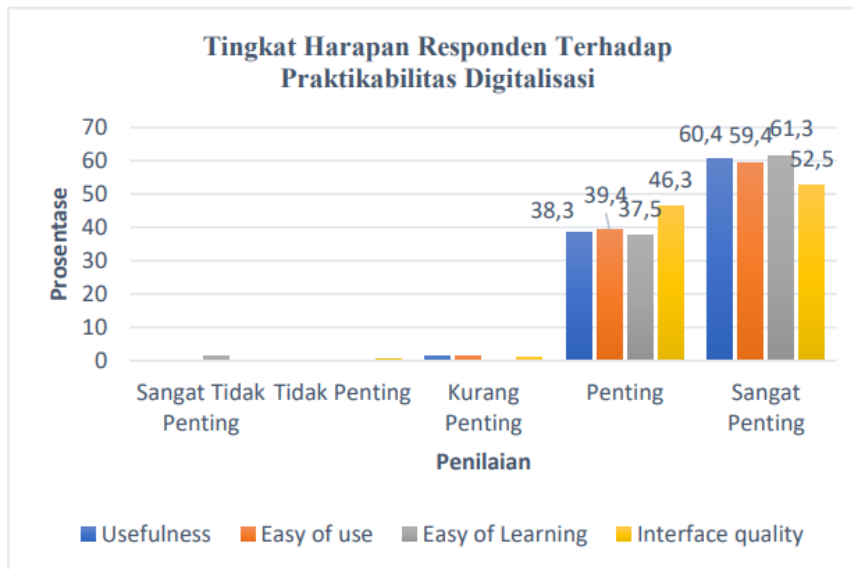
Performance Efektivitas Digitalisasi

Hasil penilaian responden terhadap performa digitalisasi layanan diuraikan pada tabel 6. Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa tingkat performa efektivitas digitalisasi didapatkn penilaian tertinggi berada pada kategori “puas” (48%) dan “sangat puas” (46.43%). Item pertanyaan dengan nilai rerata tertinggi terdapat pada pertanyaan “Melalui aplikasi ini pasien mengetahui nomor antrian” (56,25%), “Aplikasi ini

memberikan manfaat tanpa harus mendatangi rumah sakit” (48,75%) dan “Pasien mendapatkan informasi proses pelayanan di mana pun berada” (48,75%).

Importance Praktikalitas Digitalisasi Layanan

Sebelum dilakukan implementasi dilakukan penilaian tingkat harapan (*importance*) pengguna terhadap model yang dibuat menggunakan instrument kuesioner yang telah diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya seperti terlihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa rerata tingkat harapan responden berada pada kategori “sangat penting” dengan nilai 57,64%. Item pertanyaan dengan nilai rerata tertinggi (63,75%) terdapat pada pertanyaan “aplikasi ini memudahkan pasien melakukan *booking* pelayanan”. Rerata kedua tertinggi (61,25%) pada pertanyaan, “aplikasi ini memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian” dan “Aplikasi ini mudah diakses melalui *smartphone*”.



Gambar 2. Tingkat Harapan Responden terhadap Praktikailitas Digitalisasi

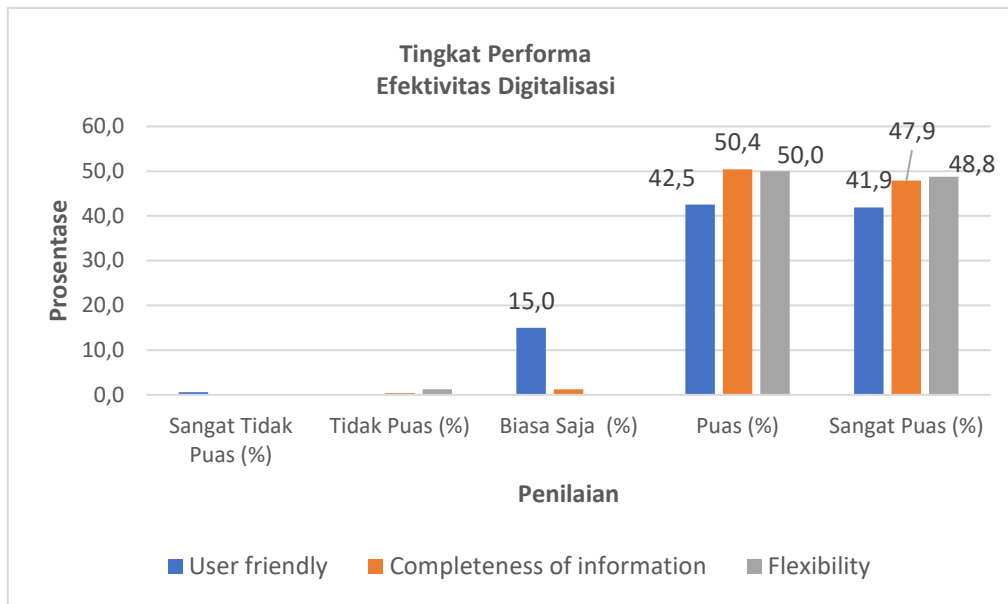
Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap praktikabilitas aplikasi pada variabel kebergunaan (*usefulness*), kemudahan penggunaan (*ease of use*), kemudahan mempelajari (*ease of learning*) dan kualitas interface (*interface quality*) mayoritas berada pada kategori “penting” dan “sangat penting”. Kemudahan mempelajari (*ease of learning*) adalah variabel yang paling dominan dengan persentase 61,3% dan kebergunaan (*usefulness*) 60,4% dan kemudahan penggunaan (*ease of use*) 59,4%.

Importance Efektivitas Digitalisasi Layanan

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap efektivitas aplikasi tertinggi berada pada kategori “sangat penting” dengan nilai rerata 56,79 %. Item dengan nilai rerata tertinggi terdapat pada

pertanyaan “Kerahasiaan identitas pasien dapat dijamin melalui penggunaan aplikasi ini” (77,5%) “aplikasi ini memberikan manfaat kepada masyarakat untuk menggunakan pelayanan *booking* tanpa harus datang ke RSUD” (62,5%) dan “pasien mendapatkan informasi proses pelayanan di mana pun berada (61,25%).

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa tingkat harapan responden terhadap efektivitas digitalisasi pada variabel keramahan terhadap pengguna (*user friendly*), kelengkapan informasi (*completeness of information*) dan fleksibilitas (*flexibility*) mayoritas berada pada kategori “sangat penting” dan “penting”. Kelengkapan informasi (*completeness of information*) adalah variabel dengan nilai tertinggi dengan persentase 62,9% dan fleksibilitas (*flexibility*) 61,9%.



Gambar 5. Tingkat Performa Efektivitas Digitalisasi

Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa tingkat penilaian responden terhadap efektivitas aplikasi tertinggi pada variabel keramahan terhadap pengguna (*user friendly*), kelengkapan informasi (*completeness of information*) dan fleksibilitas (*flexibility*) mayoritas berada

pada kategori “sangat penting” dan “penting”. Kelengkapan informasi (*completeness of information*), adalah variabel dengan nilai tertinggi (50,4%) pada kategori “puas” dan fleksibilitas (48,8%) pada kategori “sangat puas”.

Tabel 6 Tingkat Performa Efektivitas Digitalisasi Layanan

No	Evaluasi Efektivitas	Persepsi				
		STP (%)	TP (%)	BB (%)	P (%)	SP (%)
User friendly						
1	Aplikasi ini mudah diakses ketika pasien hendak menggunakan pelayanan rawat jalan	0	0	28,75	37,5	33,75
2	Pasien dapat dengan mudah mengakses aplikasi ini di mana pun tersedia jaringan internet	1,25	0	1,25	47,5	50
Completeness of information						
3	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui nomor antrian	0	0	2,5	41,25	56,25
4	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui waktu pelayanan	0	0	0	55	45
5	Kerahasiaan identitas pasien dapat dijamin melalui penggunaan aplikasi ini	0	1,25	1,25	55	42,5
Flexibility						

No	Evaluasi Efektivitas	Persepsi				
		STP (%)	TP (%)	BB (%)	P (%)	SP (%)
6	Aplikasi ini memberikan manfaat kepada masyarakat yang akan menggunakan pelayanan rawat jalan tanpa harus mendatangi RSUD	0	1,25	0	50	48,75
7	Pasien mendapatkan informasi proses pelayanan rawat jalan melalui aplikasi ini dimanapun berada	0	1,25	0	50	48,75
	Rerata	0,179	0,536	4,821	48,04	46,43

Tingkat Kepuasan terhadap Praktikabilitas Aplikasi

Untuk mengetahui tingkat kepuasan responden terhadap digitalisasi layanan rawat jalan, dilakukan melalui kalkulasi tingkat kesesuaian (Tki) yang dihitung berdasarkan persentase perbandingan persepsi dibagi dengan harapan dan dikalikan 100%. Data tingkat kesesuaian (Tki) dibandingkan dengan standar pelayanan minimum rawat jalan dengan cut of point $\geq 90\%$.²² Apabila nilai pada setiap atribut pertanyaan sama atau melebihi 90%, maka pasien dinyatakan puas terhadap indikator yang dinilai. Hal ini seperti digambarkan pada tabel 7.

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa semua butir pertanyaan (9 butir) mempunyai nilai $\geq 90\%$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mampu memuaskan pasien. Tingkat kepuasan rerata pada aplikasi ini adalah 97%. Pada dimensi praktikalitas, aplikasi ini mampu memuaskan pasien dengan nilai rerata 97%. Berdasarkan tingkat kepuasan per variabel pada dimensi praktikalitas diketahui bahwa semua variabel mampu memenuhi harapan pasien dengan nilai kepuasan masing masing yaitu usefulness (98%), easy of use (98%), easy of learning 96%) dan interface quality (97%).

Tingkat Kepuasan terhadap Efektivitas Aplikasi

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa semua butir pertanyaan pada dimensi efektivitas (7 butir) mempunyai nilai $\geq 90\%$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa efektivitas aplikasi layanan rumah sakit ini mampu memuaskan pasien. Pada dimensi efektivitas rerata nilai kepuasan adalah 98% dengan masing-masing tingkat kepuasan pasien bervariasi adalah user friendly (98%), completeness of information (97%), dan flexibility (97%). Peningkatan utilisasi pelayanan rawat jalan di era BPJS mengakibatkan ketidakseimbangan antara kemampuan layanan (*supply*) dengan jumlah pasien (*demand*) sehingga berdampak kepada mutu.²³ Rendahnya mutu diakibatkan oleh berbagai bentuk pemborosan (*waste*) sehingga membahayakan keselamatan pasien, merusak sumber daya dan menurunkan produktivitas rumah sakit.²⁴ Pada layanan kesehatan, pemborosan terlihat dengan jelas pada waktu tunggu lama di berbagai rumah sakit. Waktu tunggu yang lama menyebabkan kerugian pada pihak pasien, tenaga kesehatan, maupun organisasi rumah sakit. Pada sisi pasien, menunggu terlalu lama mengakibatkan tertundanya pengobatan sehingga berdampak pada *outcome*

pengobatan yang buruk, dan memperparah kondisi penyakit serta membahayakan keselamatan pasien.²⁵

Tabel 7. Tingkat Kepuasan terhadap Praktikalitas Digitalisasi Layanan Rumah Sakit

No	Atribut	Nilai Maks	Nilai Harapan (Y)	Nilai Performa (X̄)	\bar{X}	\bar{Y}	Tki (%)	Kesimpulan (Puas: Tki $\geq 90\%$)
a. Usefulness (Tki=98%)								
1	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan booking pelayanan	400	370	361	4,51	4,63	98%	Memuaskan
2	Aplikasi ini, memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian	400	368	363	4,54	4,60	99%	Memuaskan
3	Aplikasi ini, memudahkan pasien melakukan proses registrasi/ rekam medis	400	364	355	4,44	4,55	98%	Memuaskan
b. Easy of use (Tki=98%)								
4	Aplikasi layanan rawat jalan ini mudah digunakan pasien	400	365	356	4,45	4,56	98%	Memuaskan
5	Aplikasi ini dapat dengan mudah diakses pasien melalui smartphone	400	368	359	4,49	4,60	98%	Memuaskan
c. Easy of Learning (Tki=96%)								
6	Pasien dapat memahami aplikasi layanan rawat jalan ini dengan mudah	400	366	351	4,39	4,58	96%	Memuaskan
d. Interface quality (97%)								
7	Kelengkapan menu pelayanan rawat jalan yang tersedia dapat memuaskan pasien	400	366	349	4,36	4,58	95%	Memuaskan
8	Informasi pelayanan rawat jalan yang diberikan pada aplikasi ini dapat memuaskan pasien	400	362	351	4,39	4,53	97%	Memuaskan
9	Tampilan aplikasi ini menarik dan memuaskan	400	354	348	4,35	4,43	98%	Memuaskan
Rerata Tingkat Kepuasan Pada Praktikalitas Aplikasi ini							97%	

Sumber : Kuesioner yang telah diolah, 2021

Waktu tunggu yang lama juga merugikan tenaga kesehatan dan manajemen rumah sakit.²⁶ Kerugian pada tenaga kesehatan berupa peningkatan stress kerja seiring keterlambatan pelayanan definitif. Disisi pemasaran, pasien yang tidak terpuaskan akibat lamanya waktu tunggu memperburuk citra rumah sakit, menurunkan angka kunjungan rawat jalan, rendahnya *Bed Occupancy Rate*, kurangnya jumlah tindakan operasi yang berdampak pada turunnya pendapatan.²⁷

Layanan rawat jalan merupakan lokasi komplain tertinggi pada pasien yang

pada umumnya berkaitan dengan ketidaktepatan waktu pelayanan yang berdampak kepada waktu tunggu.²⁸ Digitalisasi layanan rawat jalan dapat mengurangi waktu tunggu layanan sehingga tercipta layanan yang lebih efektif dan efisien. Penerapan digitalisasi layanan pada penelitian ini dilakukan melalui perancangan sebuah aplikasi yang diluncurkan ke playstore sehingga dapat diakses oleh semua pengguna. Konsep utama dalam perancangan digitalisasi ini adalah berupa *appointment system* yaitu system penjadwalan layanan rawat jalan.

Pandik (2020) menyatakan bahwa faktor utama yang mempengaruhi waktu tunggu pelayanan pasien rawat jalan adalah tipe system perjanjian dan keterkaitan antara jadwal yang dijanjikan dengan jadwal realisasi mulai praktek dokter. Ketiadaan system penjadwalan berdampak kepada kedatangan serentak pasien dalam satu waktu yang pada akhirnya berdampak kepada waktu tunggu pelayanan rawat jalan.²⁹ Dengan adanya model digitalisasi layanan rawat jalan yang

dikaitkan dengan system penjadwalan kehadiran pasien berdasarkan slot waktu yang dijanjikan, maka pasien tidak perlu mengantri pada saat registrasi dan pelayanan rekam medis. Pasien hanya perlu melakukan registrasi ulang dan langsung menuju Poliklinik yang dituju. Digitalisasi layanan rawat jalan juga berdampak kepada pengurangan penumpukan pasien sehingga tidak meningkatkan resiko penularan Covid-19 di rumah sakit.³⁰

Tabel 8. Tingkat Kepuasan Pengguna terhadap Efektivitas Digitalisasi Layanan Rumah Sakit

No	Atribut	Nilai Maks	Nilai Harapan (Y)	Nilai Performa (X)	\bar{X}	\bar{Y}	Tki (%)	Kesimpulan (Puas: Tki $\geq 90\%$)
a. User friendly (98%)								
1	Aplikasi ini mudah diakses ketika pasien hendak menggunakan pelayanan rawat jalan	400	330	324	4,05	4,13	98%	Memuaskan
2	Pasien dapat dengan mudah mengakses aplikasi ini dimanapun tersedia jaringan internet	400	361	356	4,45	4,51	99%	Memuaskan
b. Completeness of information (Tki=97%)								
3	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui nomor antrian	400	358	363	4,54	4,48	100%	Memuaskan
4	Melalui aplikasi ini, pasien mengetahui waktu pelayanan	400	363	356	4,45	4,54	98%	Memuaskan
5	Kerahasiaan identitas pasien dapat dijamin melalui penggunaan aplikasi ini	400	379	351	4,39	4,74	93%	Memuaskan
c. Flexibility (Tki=97%)								
6	Aplikasi ini memberikan manfaat kepada masyarakat yang akan menggunakan pelayanan rawat jalan tanpa harus mendatangi RSUD	400	370	357	4,46	4,63	96%	Memuaskan
7	Pasien mendapatkan informasi proses pelayanan rawat jalan melalui aplikasi ini dimanapun berada	400	367	357	4,46	4,59	97%	Memuaskan
Rerata Tingkat Kepuasan Pada Efektivitas Aplikasi							97%	

Sumber : Kuesioner yang telah diolah, 2021

Dalam pelaksanaannya, diperlukan sebuah sistem yang memantau tingkat kepuasan pasien dalam penerapan digitalisasi layanan rawat jalan di rumah sakit. Pada penelitian ini penerapan digitalisasi layanan rawat jalan mampu memenuhi standar pelayanan minimum kepuasan pasien di rawat jalan. Semua indikator pertanyaan (16 indikator)

kepuasan terhadap aplikasi mampu memuaskan pasien dengan nilai rerata kepuasan 97%. Pada dimensi praktikalitas, aplikasi ini mampu memuaskan pasien dengan nilai rerata 97% yang didapatkan dari nilai usefulness (98%), easy of use (98%), easy of learning 96%) dan interface quality (97%). Pada dimensi efektivitas, aplikasi ini mampu memuaskan pasien

dengan nilai rerata kepuasan 98% yang didapatkan dari variabel user friendly (98%), completeness of information 97%), dan flexibility (97%). Aplikasi layanan terintegrasi dinyatakan efektif mengurangi tahapan pelayanan dan waktu tunggu serta mampu memuaskan pasien.

Dalam menggunakan aplikasi ini secara penuh, diperlukan komitmen yang pimpinan, pelatihan terstruktur petugas layanan penambahan sarana dan prasarana berupa komputer booking dengan koneksi yang cepat, 1 orang petugas khusus booking dan 1 orang petugas registrasi online. Pada tahap awal implementasi secara massive, perlu dipertimbangkan penggunaan metode hybrid yaitu tetap menjalankan metode pelayanan secara manual sembari perlahan-lahan mengalihkannya menjadi system online. Hal ini dilakukan agar tidak menyebabkan kebingungan pada pasien belum terbiasa dengan penggunaan aplikasi.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan bahan kajian tentang tingkat kepuasan pasien dalam penggunaan digitalisasi layanan kesehatan di rumah sakit berdasarkan Model Importance-Performance Analysis dengan nilai melebihi standar pelayanan minimum yang ditetapkan pemerintah. Dalam penerapannya, 3 indikator utama digitalisasi layanan yang perlu ditingkatkan performanya adalah kemudahan

memahami aplikasi, kelengkapan menu aplikasi dan kerahasiaan data pasien. Rumah sakit perlu melakukan sosialisasi digitalisasi layanan yang lebih baik kepada pengguna. Disamping itu kerahasiaan informasi dan data pasien perlu dijamin dengan melatih operator yang kompetendan terpercaya agar digitalisasi layanan kesehatan di rumah sakit dapat berjalan secara optimal dan bermutu.

DUKUNGAN FINANSIAL

Penelitian ini didanai oleh Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Indonesia serta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM_UNAND) yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Fadilla Azmi, SKM dkk atas perannya sebagai administrator penelitian.

KONFLIK KEPENTINGAN

Peneliti menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian dan penulisan artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPJS Kesehatan. Ringkasan Eksekutif Laporan Pengelolaan Program dan Laporan Keuangan Jaminan

Kesehatan Nasional [Internet]. 2016. Available from: <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/arsip/categori>

- es/MzA?keyword=&per_page=10
2. BPJS Kesehatan. Jumlah Peserta BPJS [Internet]. 2019. Available from: <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/searching?cx=003799789951844657258%3Agm9ldb5l92c&cof=FORID%3A11&q=jumlah+peserta+bpjs+2019>
 3. Rahayu S. Analisis Kualitas Pelayanan Bpjs Dan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit Terhadap Kepuasan Konsumen Di Rumah Sakit Natar Medika Natar Lampung Selatan. J ARSI [Internet]. 2016;02(02):1689–99. Available from: <https://arxiv.org/pdf/1707.06526.pdf><https://www.yrpri.org><http://weekly.cnbnews.com/news/article.html?no=124000><https://www.fordfoundation.org/>http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Republica_Dominicana/ccp/20120731051903/prep<http://webpc.cia>
 4. Bustani NM, Rattu AJ, Saerang JSM. Analisis Lama Waktu Tunggu Pelayanan Pasien Rawat Jalan Di Balai Kesehatan Mata Masyarakat Propinsi Sulawesi Utara. J e-Biomedik. 2015;3(3).
 5. Johnson WL, Rosenfeld LS. Factors Affecting Waiting Time in Ambulatory Care Services. 1968.
 6. Laeliah N, Subekti H. Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan dengan Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan di Rawat Jalan RSUD Kabupaten Indramayu. Vol. 1. 2017.
 7. Tena IS. Faktor Penyebab Lama Waktu Tunggu di Bagian Pelayana Rekam Medis Rawat Jalan RSUD Panembahan Senopati Bantul. Stikes Jenderal Achmad Yani; 2017.
 8. Torry T, Koeswo M, Sujianto S. Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pelayanan Kesehatan kaitannya dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan Klinik penyakit dalam RSUD Dr. Iskak Tulungagung. J Kedokt Brawijaya. 2016;29(3):252–7.
 9. Ernawati E, Pertiwiwati E, Setiawan H. Waktu Tunggu Pelayanan Rawat Jalan Dengan Tingkat Kepuasan Pasien. Nerspedia. 2018;1(April):1–10.
 10. Tafdhiel, Kasrin R. Hubungan Lama Waktu Tunggu di Poli Interne Dengan Kepuasan Pasien di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2017 Relationship Length of Time Patient Waiting In Poly Interne With Patient Satisfaction In Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Year 2017. J Kesehat Prima Nusant Bukittinggi [Internet]. 2018;9(1):54. Available from: <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/view/349>
 11. Afif IF. Analisis Lama Waktu Tunggu Pelayanan Pasien Unit Rawat Jalan di RSUD Adnaan WD Payakumbuh Tahun 2017. Universitas Andalas; 2017.
 12. Dewi S, Machmud R, Lestari Y. Analisis Waktu Tunggu Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Achmad Darwis Suliki Tahun 2019. J Kesehat Andalas. 2020;8(4):175–84.
 13. Astiena AK, Lipoeto NI, Srimayarti BN, Wahyuni A, Azmi F. Laporan Survey Standar Pelayanan Minimum Waktu Tunggu dan Kepuasan

- Pelanggan RSUD Tahun 2018 [Internet]. Computers and Industrial Engineering. Padang; 2018. Available from: <http://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf><http://wwwlib.murdoch.edu.au/find/citation/ieee.html><https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.07.022><https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper><https://tore.tuhh.de/hand>
14. Sousa MJ, Rocha Á. Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. *Futur Gener Comput Syst* [Internet]. 2019;91:327–34. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.08.048>
 15. Beaulieu M, Bentahar O. Digitalization of the healthcare supply chain: A roadmap to generate benefits and effectively support healthcare delivery. *Technol Forecast Soc Change* [Internet]. 2021;167(March 2020):120717. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120717>
 16. Ciampi F, Faraoni M, Ballerini J, Meli F. The co-evolutionary relationship between digitalization and organizational agility: Ongoing debates, theoretical developments and future research perspectives. *Technol Forecast Soc Change*. 2022 Mar;176:121383.
 17. Irmagita A, Septorini Y. Indonesian Dentists ' Perception of the Use of Teledentistry. *Int Dent J* [Internet]. 2022;0:1–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.04.001>
 18. Martínez-Caro E, Cegarra-Navarro JG, Alfonso-Ruiz FJ. Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture. *Technol Forecast Soc Change* [Internet]. 2020;154(June 2019):119962. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119962>
 19. Mohapatra B, Tripathy S, Singhal D, Saha R. Significance of digital technology in manufacturing sectors: Examination of key factors during Covid-19. *Res Transp Econ* [Internet]. 2021;(August 2020):101134. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2021.101134>
 20. Alexandra S, Handayani PW, Azzahro F. Indonesian hospital telemedicine acceptance model: the influence of user behavior and technological dimensions. *Heliyon*. 2021;7(12).
 21. Astiena AK, Hadiguna RA, Iswanto AH, Hardisman, Irfan D, Hariselmi. *Rawat Jalan RSUD Padang*. Google Play Store. 2020.
 22. Kementerian Kesehatan. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 129/Menkes/SK/II/2008 Tentang Standar Pelayanan Minimum Rumah Sakit. Jakarta; 2008.
 23. Ruhara MC, Kioko UM. Effect of Health Insurance on Demand for Outpatient Medical Care in Rwanda: An Application of the Control Function Approach. *Rwanda J*. 2016;3(1):77.
 24. Zidel TG. Rethinking Lean in

- Healthcare : A Business Novel on How a Hospital Restored Quality Patient Care and Obtained Financial Stability Using Lean. Boca Raton: CRC Press; 2017.
25. Chen BL, Li ED, Yamawuchi K, Kato K, Naganawa S, Miao WJ. Impact of adjustment measures on reducing outpatient waiting time in a community hospital: Application of a computer simulation. *Chin Med J (Engl)*. 2010;123(5):574–80.
 26. Ben-Tovim DI, Bassham JE, Bolch D, Martin MA, Dougherty M, Szwarcbord M. Lean Thinking Across a Hospital: Redesigning Care at the Flinders Medical Centre. *Aust Health Rev*. 2007;31(1):10–5.
 27. Berwick DM, Hackbarth AD. Eliminating waste in US health care. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2012;307(14):1513–6.
 28. Aziati AHN, Hamdan NSNSB. Application of queuing theory model and simulation to patient flow at the outpatient department. *Proc Int Conf Ind Eng Oper Manag*. 2018;2018-March(January):3016–28.
 29. Pan X, Geng N, Xie X, Wen J. Managing appointments with waiting time targets and random walk-ins. *Omega (United Kingdom)* [Internet]. 2020;95. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2019.04.005>
 30. Tortorella GL, Fogliatto FS, Saurin TA, Tonetto LM, McFarlane D. Contributions of Healthcare 4.0 digital applications to the resilience of healthcare organizations during the COVID-19 outbreak. *Technovation*. 2021.