Evaluasi Penggunaan SIMPUS Menggunakan Model *Technology-to-Performance Chain* di Puskesmas Kota Bogor

Evaluation of SIMPUS Using the *Technology-to-Performance Chain* Model at the Bogor City Health Center

¹Aris Kadarisman

²Hosizah

³Witri Zuama Qomariana

⁴Tria Saras Pertiwi

^{1,2,3,4}*Program Studi Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Esa Unggul Jakarta, alamat Jl. Arjuna Utara No.9, Duri Kepa, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta*
E-mail : pmik.ariskadarisman@gmail.com

Abstract

The Health Center Management Information System (SIMPUS) is a regional health information system of the Bogor City Health Office that has been used since 2014 until now. This study aims to evaluate the use of SIMPUS at the Bogor City Health Center using the *Technology-to-Performance Chain* model. The research was conducted from April to June 2024 at Bogor City Health Center. The type of research used quantitative research methods with a cross sectional design. The study population was 533 SIMPUS users consisting of the Admin / Medical Recorder Technician, Nurses, General Practitioners, Dentists, Midwives and Pharmacy Officers of the Bogor City Health Center with a sample size of 90 officers. Data collection using a questionnaire with variables of Task-characteristics, Technology-characteristics, Task-technology Fit, Utilization and Performance Impact with a Likert scale of 1-4 where 1 (strongly disagree) and 4 (strongly agree). Data analysis with Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The results showed that most of the 90 respondents were female in the age range of 26 to 35 years old with bachelor's degree. Task-characteristics and Technology-characteristics have a positive and significant effect on Task-technology Fit. Task-Technology Fit has a positive and significant effect on Utilization and Performance Impact. Utilization has a positive and significant effect on Performance Impact. The *Technology-to-performance Chain* model can be used as evaluation material for mandatory information systems.

Keywords: *Evaluation, SIMPUS, Technology-to-Performance Chain.*

Abstrak

Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) merupakan sistem informasi kesehatan daerah Dinas Kesehatan Kota Bogor yang dipergunakan sejak tahun 2014 sampai sekarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan SIMPUS di Puskesmas Kota Bogor menggunakan model *Technology-to-Performance Chain*. Penelitian dilakukan bulan April - Juni Tahun 2024 di Puskesmas di Kota Bogor. Jenis penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Populasi penelitian merupakan pengguna SIMPUS berjumlah 533 terdiri dari profesi Admin/Rekam Medis, Perawat, Dokter Umum, Dokter Gigi, Bidan dan Petugas Farmasi Puskesmas Kota Bogor dengan sampel yang digunakan berjumlah 90 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan variabel karakteristik tugas, karakteristik teknologi, kesesuaian teknologi-tugas, pemakaian dan dampak kinerja dengan skala Likert 1-4 di mana 1 (sangat tidak setuju) dan 4 (sangat setuju). Analisis data dengan

Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar dari 90 responden adalah perempuan dalam rentang usia 26-35 tahun dengan tingkat pendidikan S1/D4. Karakteristik tugas dan karakteristik teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesesuaian teknologi-tugas. Kesesuaian teknologi-tugas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pemakaian dan Dampak Kinerja. Pemakaian berpengaruh positif dan signifikan terhadap Dampak Kinerja. Model *Technology-to-performance Chain* dapat dijadikan bahan evaluasi untuk sistem informasi yang bersifat mandatori.

Kata kunci: *Evaluasi, SIMPUS, Technology-to-Performance Chain.*

1. Pendahuluan

Sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan pelayanan kesehatan melalui teknologi dan komunikasi. World Summit on the Information Society (WSIS) menargetkan bahwa pada 2015 seluruh pusat layanan kesehatan, termasuk puskesmas dan rumah sakit, harus memiliki akses ke teknologi informasi yang terintegrasi dalam sistem informasi kesehatan. Indonesia sebagai anggota WSIS turut mengembangkan sistem ini untuk memperbaiki layanan kesehatan (Ningsih, 2021).

Di Indonesia, Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Kesehatan mencatat bahwa pada tahun 2023 terdapat 10.382 Puskesmas, dan per Juni 2024 sebanyak 10.222 di antaranya telah menggunakan sistem informasi serta terdaftar di SATUSEHAT Portal. Platform ini berfungsi sebagai ekosistem digital yang menghubungkan sistem informasi layanan kesehatan di Indonesia (RI KK, 2024).

Pemerintah pusat dan daerah wajib mengelola sistem informasi kesehatan. Di Jawa Barat, dari 1.106 Puskesmas, 1.105 telah mengadopsi sistem informasi yang terintegrasi (RI KK, 2024). Kota Bogor, yang memiliki 25 Puskesmas, mulai menerapkan Sistem Informasi dan Manajemen Puskesmas (SIMPUS) sejak 2014, dengan adopsi penuh pada 2023 (BRIN, 2023).

Keberhasilan implementasi SIMPUS di Kota Bogor diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pelayanan melalui pencatatan dan pengelolaan data yang lebih efisien. Namun, agar sistem ini berjalan optimal, perlu adanya pemantauan dan evaluasi berkala untuk memastikan kinerja yang maksimal (Permenkes, 2019).

Evaluasi terhadap SIMPUS Kota Bogor bertujuan untuk memastikan sistem berfungsi sesuai dengan harapan serta dapat beradaptasi dengan kebutuhan organisasi, pengguna, maupun standar yang berlaku. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan dalam evaluasi adalah Model *Technology-to-Performance Chain* (TPC), Model ini menilai pengaruh sistem informasi terhadap efektivitas, produktivitas, dan kinerja pengguna (Goodhue & Thompson, 1995).

Pada penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa model *Technology-to-Performance Chain* (TPC) adalah alat yang sangat berguna untuk memahami dampak potensi sistem yang bersifat mandatori dalam pengaturan kinerja tugas dan personal. Penelitian Bari (2023) menunjukkan bahwa evaluasi sistem menggunakan model *Technology-to-Performance Chain* (TPC) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas, produktivitas dan kinerja.

SIMPUS Kota Bogor telah mengalami pengembangan, namun masih terdapat berbagai kendala dalam penerapannya. Oleh karena itu, evaluasi menyeluruh diperlukan untuk mengukur tingkat penerimaan dan pemanfaatan sistem informasi ini dalam meningkatkan efektivitas, produktivitas, dan kinerja petugas Puskesmas.

2. Metode

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik metode potong lintang (cross-sectional) untuk menganalisis lima variabel model

Technology-to-Performance Chain (TPC) tanpa intervensi terhadap subjek, dengan pengukuran data hanya dilakukan sekali saat observasi.

Hipotesis penelitian untuk penelitian ini diantaranya:

1. Hipotesis 1
Ada pengaruh Karakteristik tugas (*task characteristics*) terhadap kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) pada SIMPUS Kota Bogor.
2. Hipotesis 2
Ada pengaruh Karakteristik teknologi (*technology characteristics*) terhadap kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) pada SIMPUS Kota Bogor.
3. Hipotesis 3
Ada pengaruh kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) terhadap pemakaian (*utilization*) pada SIMPUS Kota Bogor.
4. Hipotesis 4
Ada pengaruh kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) terhadap Dampak kinerja (*performance impacts*) petugas.
5. Hipotesis 5
Ada pengaruh pemakaian (*utilization*) terhadap Dampak kinerja (*performance impacts*) petugas

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Kota Bogor pada April-Juni 2024 dengan populasi sebanyak 553 petugas puskesmas pengguna SIMPUS Kota Bogor dari 25 Puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bogor. Sampel penelitian terdiri dari 85 petugas yang dipilih menggunakan teknik Multistage Random Sampling dengan mempertimbangkan sebaran geografis dan heterogenitas populasi. Kriteria inklusi mencakup petugas yang berprofesi sebagai sebanyak 553 petugas terdiri dari Admin/Rekam Medis, Perawat, Dokter Umum, Dokter Gigi, Bidan, dan Petugas Farmasi serta bersedia mengisi kuesioner, sedangkan kriteria eksklusi adalah mereka yang tidak bersedia menjadi responden atau merupakan sampel uji

instrumen. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan margin of error 10%, menghasilkan 85 sampel yang dibulatkan menjadi 90 sehingga dapat memberikan representasi yang memadai terhadap populasi yang diteliti. Pemilihan sampel dilakukan dalam dua tahap: pertama, memilih 15 dari 25 Puskesmas secara acak, kemudian menentukan 6 petugas di setiap Puskesmas dengan metode acak sesuai dengan profesi mereka. Sistem pengkodean digunakan untuk mengidentifikasi petugas, dan pemilihan akhir dilakukan melalui tabel acak untuk memastikan distribusi sampel yang representatif. Teknik pengumpulan data digunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dengan signifikansi 5% berdasarkan dengan jumlah responden sementara sebesar 30 petugas dengan nilai r -tabel 0,361 dan dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rekomendasi nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ maka instrument tersebut dinyatakan reliabel. Untuk menggambarkan distribusi frekuensi variable menggunakan three box method pada rentang sebesar 67,5, rentang dibagi menjadi 3 bagian, sehingga menghasilkan rentang pada masing-masing bagian sebesar 22,5 dimana akan digunakan sebagai daftar kategori indeks sebagai berikut 22,00 - 44,50 = Rendah, 44,60 - 67,10 = Sedang, 67,20 - 90,00 = Tinggi. Untuk melihat hubungan antara variable menggunakan partial least square (PLS) dengan model structural equation modeling (SEM). Ghazali (2008) menjelaskan bahwa SEM adalah teknik analisis multivariat yang memungkinkan peneliti menguji hubungan antara variabel yang kompleks (baik hubungan searah maupun bolak-balik). Model analisis PLS-SEM yang dibentuk menggunakan aplikasi SmartPLS dengan indikator yang bersifat reflektif dari model *Technology-to-Performance Chain*. Diagram alur penelitian yang digunakan sebagai berikut:

Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden di Puskesmas Kota Bogor Juni 2024

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	17	19
Perempuan	73	81
Usia		
17 - 25 tahun	9	10
26 - 35 tahun	43	48
36 - 45 tahun	22	24
46 - 55 tahun	10	11
56 - 65 tahun	6	7
Pendidikan		
SMA/SMK	5	6
D3	40	44
S1/D4	43	48
S2	2	2
Profesi		
Admin/Perekam Medis	15	17
Perawat	15	17
Dokter Umum	15	17
Dokter Gigi	15	17
Bidan	15	17
Petugas Farmasi	15	17

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa dari 90 responden dalam penelitian ini, lebih banyak responden berjenis kelamin perempuan sebesar 81% dan usia responden antara 26 - 35 tahun dengan latar pendidikan terakhir responden S1/D4

sebesar 48%. Responden berdasarkan profesi memiliki jumlah 17% dari 6 profesi yang ada dikarenakan mewakili dari setiap masing-masing profesi pada Puskesmas sebagai pengguna SIMPUS Kota Bogor.

b. Analisis Univariat

Tabel 2. Hasil Statistik Deskriptif Puskesmas Kota Bogor Juni 2024

Variabel	Indeks		Kriteria
	Indeks Skor	Rata-rata Indeks Skor	
Karakteristik Tugas (<i>Task Characteristics</i>)	205,25	68,42	Tinggi
Karakteristik Teknologi (<i>Technology Characteristic</i>)	136,25	45,42	Sedang
Kesesuaian Teknologi-tugas (<i>Task-Technology Fit</i>)	1416,30	67,44	Tinggi
Pemakaian (<i>Utilization</i>)	208,25	69,42	Tinggi
Dampak Kinerja (<i>Performance Impacts</i>)	1120,30	70,02	Tinggi

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai rata-rata indeks skor yang diperoleh untuk Karakteristik Tugas (*Task Characteristics*) adalah 68,42 dan termasuk kedalam kategori tinggi, dalam karakteristik tugas petugas Puskesmas sangat mempengaruhi terhadap kesesuaian tugas petugas dengan SIMPUS Kota Bogor. Karakteristik tugas yang ada pada petugas Puskesmas dipahami dan dikelola dengan baik sehingga berpengaruh terhadap kesesuaian SIMPUS Kota Bogor. nilai rata-rata indeks skor Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic*) adalah 43,42 dan termasuk ke dalam kategori sedang, hal ini menunjukkan bahwa sistem SIMPUS Kota Bogor belum sepenuhnya dapat digunakan dalam penyelesaian tugas-tugas petugas Puskesmas sehingga memberikan pengaruh terhadap kesesuaian

teknologi-tugas SIMPUS Kota Bogor dikarenakan SIMPUS Kota Bogor merupakan iterasi pengembangan dimana aplikasi terus diperbaiki dan dikembangkan secara bertahap. Nilai rata-rata indeks skor Kesesuaian Teknologi-tugas (*Task-Technology Fit*) adalah 67,44 dan termasuk ke dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa kesesuaian teknologi yang ada pada SIMPUS Kota Bogor terhadap tugas-tugas petugas Puskesmas memberikan dampak peningkatan kinerja, petugas menganggap bahwa SIMPUS Kota Bogor dapat menyediakan fitur-fitur dan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan penyelesaian petugas Puskesmas. Nilai rata-rata indeks skor Pemakaian (*Utilization*) adalah 69,42 dan termasuk ke dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa petugas puskesmas memiliki ketergantungan tinggi terhadap penggunaan SIMPUS dalam menyelesaikan pekerjaan kesehariannya dilihat dari keterbiasaan dan penggunaan otomatis yang dilakukan petugas terhadap SIMPUS Kota Bogor. Nilai rata-rata indeks skor Dampak Kinerja (*Performance Impacts*) adalah 70,02 dan termasuk ke dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang terjadi dalam kinerja petugas Puskesmas yang dihasilkan dari penggunaan SIMPUS Kota Bogor. Dengan kesesuaian sistem dengan tugas dan ketergantungan pemakaian petugas Puskesmas terhadap SIMPUS Kota Bogor memberikan dampak terhadap produktivitas, efektifitas dan kinerja petugas Puskesmas, semakin tinggi kesesuaian teknologi-tugas dan pemakaian maka akan memberikan akibat tinggi pula terhadap dampak kinerja petugas Puskesmas.

c. Analisis Multivariat

1) Uji Measurement Model (Outer Model)

a) Uji Validitas Konvergen (Convergent Validity)

Pengukuran uji validitas konvergen dilihat pada hasil pengukuran berdasarkan nilai *loading factor* indikator variabel $\geq 0,50$

dinyatakan valid.

Tabel 3. Nilai Outer Loadings

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan hasil data yang diolah pada Tabel 3 diketahui bahwa korelasi indikator dengan konstruksya memiliki hasil lebih dari 0,50, maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator pada konstruk adalah valid.

V	PI	TaskC	TechC	TTF	UT	Keputusan
PI1	0,855					Valid
PI2	0,905					Valid
PI3	0,891					Valid
TaskC1		0,672				Valid
TaskC2		0,808				Valid
TaskC3		0,896				Valid
TechC1			0,958			Valid
TechC2			0,963			Valid
TTF1				0,629		Valid
TTF2				0,526		Valid
TTF3				0,576		Valid
TTF4				0,835		Valid
TTF5				0,806		Valid
TTF6				0,799		Valid
TTF7				0,757		Valid
TTF8				0,800		Valid
UT1					1,000	Valid

b) Uji Validitas Diskriminan (Discriminant Validity)

Uji validitas diskriminan dipergunakan untuk mengukur apakah indikator dari variabel laten tertentu berbeda dari indikator-indikator variabel laten lainnya, sehingga indikator tersebut dianggap layak untuk menjelaskan variabel latennya. Indikator dianggap memenuhi validitas diskriminan jika nilai Average Variance Extracted (AVE) $> 0,5$.

Tabel 4. Nilai Average Variance Extracted

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)	Keputusan
TaskC	0,636	Valid
TechC	0,922	Valid
TTF	0,525	Valid
UT	1,000	Valid
PI	0,781	Valid

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 4 di atas, variabel TaskC, TechC, TTF, UT dan PI memiliki nilai AVE $0,636 > 0,5$, maka semua variabel

telah terpenuhi diskriminan validitynya.

c) Uji Reliabilitas (Reliability Test)

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi variabel dari indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur variabel laten sehingga indikator-indikator memiliki makna dan mengukur hal yang sama. Untuk mengukur reliabilitas suatu variabel maka dapat dilihat dari hasil pengujian pada nilai Cronbach Alpha dan Composite Reliability dengan ketentuan nilai Cronbach Alpha diatas 0,70 dan nilai Composite Reliability diatas 0,70.

Tabel 5. Nilai Cronbac’s Alpha & Composite Reliability

Variabel	Cronbac’s Alpha	Composite Reliability	Keputusan
TaskC	0,727	0,838	Reliabel
TechC	0,916	0,960	Reliabel
TTF	0,865	0,896	Reliabel
UT	1,00	1,00	Reliabel
PI	0,860	0,915	Reliabel

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan bahwa semua variabel memiliki reliabilitas yang sangat baik.

2) Uji Structural Model (Inner Model)

a) Koefisiensi Determinasi (R-Square Test)

Uji R-Square dilakukan untuk mengukur prediksi (pendugaan). Nilai pada hasil uji R-Square dikategorikan dalam 3 kriteria yaitu jika nilai R-Square sebesar 0,75 dianggap memiliki akurasi pendugaan yang besar atau kuat, nilai R-Square 0,50 memiliki pendugaan akurasi sedang dan nilai R-Square 0,25 memiliki pendugaan nilai akurasi kecil. Hasil nilai koefisiensi determinasi dijelaskan dalam tabel dan gambar berikut:

Gambar 2. Nilai Koefisiensi Determinasi (R-Square)

Tabel 6. Nilai Koefisiensi Determinasi (R-Square)

Variabel	R-Square	R-Square Adjusted	Kriteria
PI	0,561	0,551	Sedang
TTF	0,395	0,381	Kecil
UT	0,579	0,574	Sedang

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 6 dan gambar 2 di atas dapat diketahui bahwa akurasi pendugaan model R-Square berdasarkan Performance Impacts (PI) 0,561, berdasarkan nilai tersebut pendugaan akurasinya sedang. Dapat dijelaskan bahwa Task-Technology Fit (TTF) dan Utilization (UT) dalam menjelaskan Performance Impacts (PI) mempengaruhi sebesar 56,1%, sedangkan sisanya 43,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Selanjutnya akurasi pendugaan model R-Square berdasarkan Task-Technology Fit (TTF) 0,395, berdasarkan nilai tersebut pendugaan akurasinya kecil. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa Task Characteristics (TaskC) dan Technology Characteristics (TechC) dalam menjelaskan Task-Technology Fit (TTF) mempengaruhi sebesar 39,5%, sedangkan sisanya 60,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Akurasi pendugaan model R-Square berdasarkan Utilization (UT) 0,579, berdasarkan nilai tersebut pendugaan akurasinya sedang. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa Task-Technology Fit

dalam menjelaskan Utilization (UT) mempengaruhi sebesar 57,9%, sedangkan sisanya 52,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

b) Effect Size (F-Square Test)

Effect size atau Uji F-Square adalah ukuran yang digunakan untuk menilai dampak relatif atau efek dari suatu variabel yang mempengaruhi (eksogen) terhadap variabel yang dipengaruhi (endogen). Uji F-Square lebih spesifik pada masing-masing variabel yang mempengaruhi. Nilai hasil uji F-Square dikategorikan menjadi 3 kriteria yaitu, jika nilai 0,02 dianggap memiliki efek yang kecil, nilai 0,15 memiliki efek yang sedang dan nilai 0,35 memiliki efek yang besar. Hasil dari uji F-Square dapat dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Nilai Effect Size (Uji F-Square)

Variabel	PI	T a s k	T e c h	T T F	U T	Kriteria
PI						
TaskC				0,058		Kecil
TechC				0,345		Sedang
TTF	0,153				1,375	Sedang-Besar
UT	0,152					Sedang

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat diketahui bahwa variabel Task Characteristics (TaskC) terhadap Task-Technology Fit (TTF) berpengaruh kecil karena hasil nilai uji f-square sebesar 0,058. Variabel Technology Characteristics (TechC) terhadap Task-Technology Fit (TTF) berpengaruh sedang karena hasil nilai uji f-square sebesar 0,345. Variabel Task-Technology Fit (TTF) terhadap Performance Impact (PI) berpengaruh sedang karena hasil nilai uji f-square sebesar 0,153. Variabel Task-Technology Fit (TTF) terhadap Utilization (UT) berpengaruh besar karena hasil nilai uji f-square sebesar 1,375. Variabel Utilization (UT) terhadap Performance Impact (PI) berpengaruh

sedang karena hasil nilai uji f-square sebesar 0,152.

c) Predictive Relevance (Q-Square Test)

Uji *Q-Square* dilakukan untuk menilai prediksi model. Jika hasil *Q-Square* lebih besar dari pada 0 maka terdapat relevansi prediksi. Terdapat 3 kriteria relevansi prediksi dalam pengukuran uji *Q-Square* menurut Hair et al (2017) yaitu jika nilai *Q-Square* 0,02 maka relevansi prediksi tergolong kecil, jika nilai *Q-Square* 0,15 maka relevansi prediksi tergolong sedang dan jika nilai *Q-Square* 0,35 maka relevansi prediksi tergolong besar. Berikut hasil pengujian uji *Q-Square* dijelaskan dalam tabel:

Tabel 8. Nilai Construct Cross Validated Redundancy (*Q-Square*)

Variabel	SSO	SSE	$Q-Square$ (=1-SSE/SO)	Relevansi
PI	270.000	156.764	0,419	Besar
TaskC	270.000	270.000	-	-
TechC	180.000	180.000	-	-
TTF	720.000	580.627	0,194	Sedang
UT	90.000	38.353	0,574	Besar

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 8 di atas dapat diketahui bahwa, nilai *Q-Square* untuk PI adalah 0,419 maka TTF dan UT terdapat relevansi prediksi untuk PI dengan relevansi prediksi besar. Nilai *Q-Square* untuk TTF adalah 0,194 maka TaskC dan TechC terdapat relevansi prediksi untuk TTF dengan relevansi prediksi sedang dan nilai *Q-Square* untuk UT adalah 0,574 maka TTF terdapat relevansi prediksi untuk UT dengan relevansi prediksi besar.

d) Goodness of Fit (Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) Test)

SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) digunakan untuk mengukur perbedaan antara matriks kovarian yang diprediksi oleh model dengan matriks kovarian sampel. SRMR menunjukkan

seberapa baik model yang kita bangun mampu merepresentasikan data yang sebenarnya. Batas nilai SRMR < 0,080 artinya model memiliki kesesuaian yang sangat baik, $0,080 \leq \text{SRMR} < 0,100$ artinya model memiliki kesesuaian yang baik, $\text{SRMR} \geq 0,10$ artinya model memiliki kesesuaian yang kurang baik. Berikut hasil pengujian uji SRMR dijelaskan dalam tabel:

Tabel 9. Nilai Model Fit Uji SRMR

	Saturated Model	Estimated Model	Kesesuaian Model
SRMR	0,082	0,084	Baik

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 9 di atas dapat diketahui bahwa, nilai uji SRMR pada model penelitian saturated model memiliki nilai 0,082 dan pada estimated model memiliki nilai 0,084 maka kesesuaian model penelitian memiliki kesesuaian yang baik. Hal ini berarti bahwa model mampu menjelaskan sebagian besar varians dalam data dan hubungan antara variabel-variabel laten dalam model sesuai dengan data empiris.

3) Uji Bootstrapping

Tabel 10. Path Coefficient (Mean, STDEV, T-Values, P-Values)

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/S TDEV)	P-Values
TaskC -> TTF	0,208	0,218	0,076	2,749	0,006
TechC -> TTF	0,509	0,508	0,072	7,025	0,000
TTF -> PI	0,400	0,428	0,135	2,961	0,003
TTF -> UT	0,761	0,765	0,055	13,886	0,000
UT -> PI	0,399	0,377	0,156	2,558	0,011

Sumber Data: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 10 di atas dapat diketahui bahwa, nilai path coefficient pada variabel TaskC terhadap TTF memiliki nilai

0,208 menunjukkan hubungan positif yang sedang. Nilai t-statistik 2,749 dan p-value 0,006 menunjukkan bahwa hubungan TaskC terhadap TTF signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa peningkatan TaskC akan berakibat pada peningkatan TTF yang signifikan. Nilai path coefficient pada variabel TechC terhadap TTF memiliki nilai 0,509 menunjukkan hubungan positif yang kuat. Nilai t-statistik 7,025 dan p-value 0,006 menunjukkan bahwa hubungan TechC terhadap TTF signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa peningkatan TechC akan berakibat pada peningkatan TTF yang signifikan.

Nilai path coefficient pada variabel TTF terhadap PI memiliki nilai 0,400 menunjukkan hubungan positif yang kuat. Nilai t-statistik 2,961 dan p-value 0,003 menunjukkan bahwa hubungan TTF terhadap PI signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa peningkatan TTF akan berakibat pada peningkatan PI yang signifikan. Nilai path coefficient pada variabel TTF terhadap UT memiliki nilai 0,761 menunjukkan hubungan positif yang sangat kuat. Nilai t-statistik 13,886 dan p-value 0,000 menunjukkan bahwa hubungan TTF terhadap UT signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa peningkatan TTF akan berakibat pada peningkatan UT yang signifikan. Nilai path coefficient pada variabel UT terhadap PI memiliki nilai 0,399 menunjukkan hubungan positif yang sangat sedang. Nilai t-statistik 2,558 dan p-value 0,011 menunjukkan bahwa hubungan UT terhadap PI signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa peningkatan UT akan berakibat pada peningkatan PI yang signifikan.

Uji hipotesis pada penelitian ini dilihat dari hasil uji bootstrapping pada tabel path coefficient pada bagian p-value. H0 ditolak apabila nilai p-value < 0,05 dan H1 diterima, H0 diterima apabila nilai p-value > 0,05 dan H1 ditolak. Pengaruh positif antar variabel dilihat dari nilai path coefficient, apabila nilai path coefficient positif maka berpengaruh searah dan apabila negative berlawanan. Hasil uji hipotesis dari uji

bootstrapping dan nilai path coefficient di jelaskan dengan gambar berikut:

Gambar 3. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan Gambar di atas dapat diketahui hasil uji hipotesis penelitian sebagai berikut:

- 1) Hipotesis 1, terdapat pengaruh positif antara Karakteristik Tugas (task characteristics) terhadap Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) dilihat dengan nilai positif pada path coefficient 0,208 dan p-value 0,006 < 0,05 artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa Karakteristik tugas Petugas Puskesmas berpengaruh positif terhadap kesesuaian teknologi-tugas TTF SIMPUS Kota Bogor.
- 2) Hipotesis 2, terdapat pengaruh positif antara Karakteristik Teknologi (technology characteristics) terhadap Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) dilihat dengan nilai positif pada path coefficient 0,509 dan p-value 0,000 < 0,05 artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa Karakteristik Teknologi pada SIMPUS Kota Bogor berpengaruh positif terhadap kesesuaian teknologi-tugas TTF SIMPUS Kota Bogor.
- 3) Hipotesis 3, terdapat pengaruh positif antara Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) terhadap Pemakaian (utilization) dilihat dengan nilai positif pada path coefficient 0,761 dan p-value 0,000 < 0,05 artinya H0 ditolak dan H1 diterima.

Dapat disimpulkan bahwa Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) SIMPUS Kota Bogor berpengaruh positif terhadap pemakaian SIMPUS Kota Bogor oleh Petugas Puskesmas.

4) Hipotesis 4, terdapat pengaruh positif antara Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) terhadap Dampak Kinerja (performance impacts) dilihat dengan nilai positif pada path coefficient 0,400 dan p-value 0,003 < 0,05 artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa Kesesuaian Teknologi-tugas (task-technology fit) SIMPUS Kota Bogor berpengaruh positif terhadap Dampak Kinerja (performance impacts) Petugas Puskesmas.

5) Hipotesis 5, terdapat pengaruh positif antara Pemakaian (utilization) terhadap Dampak Kinerja (performance impacts) dilihat dengan nilai positif pada path coefficient 0,399 dan p-value 0,011 < 0,05 artinya H0 ditolak dan H1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa Pemakaian (utilization) SIMPUS Kota Bogor berpengaruh positif terhadap Dampak Kinerja (performance impacts) Petugas Puskesmas.

Pengaruh Karakteristik Tugas (Task Characteristics) terhadap Kesesuaian Teknologi-tugas (Task-Technology Fit).

Hasil pengolahan data didapatkan bahwa nilai path coefficient antara Karakteristik tugas (task characteristics) dengan kesesuaian teknologi-tugas (task-technology fit) sebesar 0,207 dengan p-value sebesar 0,006. Nilai path coefficient positif dan berpengaruh searah, dalam artian semakin meningkatnya Karakteristik tugas maka akan berakibat pada peningkatan kesesuaian teknologi-tugas. Dengan nilai p-value 0,006 lebih kecil dari pada 0,05 maka pengaruhnya dinyatakan signifikan.

Pengaruh Karakteristik Teknologi (Technology Characteristics) terhadap Kesesuaian Teknologi-tugas (Task-Technology Fit).

Hasil pengolahan data didapatkan bahwa nilai path coefficient antara

Karakteristik teknologi (technology characteristics) dengan kesesuaian teknologi-tugas (task-technology fit) sebesar 0,509 dengan p-value sebesar 0,000. Nilai path coefficient positif dan berpengaruh searah dalam artian bahwa semakin meningkatnya Karakteristik teknologi makan akan berakibat pada peningkatan kesesuaian teknologi-tugas. Dengan nilai p-value 0,000 lebih kecil dari pada 0,05 maka pengaruhnya dinyatakan signifikan. Dengan dukungan secara statistik oleh data penelitian yang ada maka dapat disimpulkan bahwa Karakteristik teknologi berpengaruh positif terhadap kesesuaian teknologi-tugas.

Pengaruh Kesesuaian Teknologi-tugas (Task-Technology Fit) terhadap Pemakaian (Utilization).

Hasil pengolahan data didapatkan bahwa nilai path coefficient antara kesesuaian tugas teknologi dengan pemakaian sebesar 0,761 dengan p-value sebesar 0,000. Nilai path coefficient positif dan berpengaruh searah menandakan bahwa semakin meningkatnya kesesuaian teknologi-tugas makan akan berakibat pada peningkatan pemakaian. Dengan nilai p-value 0,000 lebih kecil dari pada 0,05 maka pengaruhnya dinyatakan signifikan. Didukung secara statistik oleh data penelitian yang ada maka dapat disimpulkan bahwa kesesuaian teknologi-tugas berpengaruh positif terhadap pemakaian.

Pengaruh Kesesuaian Teknologi-tugas (Task-Technology Fit) terhadap Dampak Kinerja (Performance Impacts).

Hasil pengolahan data didapatkan bahwa nilai path coefficient antara kesesuaian teknologi-tugas dengan Dampak kinerja sebesar 0,400 dengan p-value sebesar 0,003. Nilai path coefficient positif dan berpengaruh searah, dalam artian semakin meningkatnya kesesuaian teknologi-tugas maka akan berakibat pada peningkatan Dampak kinerja. Dengan nilai p-value 0,003 lebih kecil dari pada 0,05 maka pengaruh

dinyatakan signifikan. Didukung secara statistik oleh data penelitian yang ada makan dapat disimpulkan bahwa kesesuaian teknologi-tugas berpengaruh positif terhadap Dampak kinerja.

Pengaruh Pemakaian (Utilization) terhadap Dampak Kinerja (Performance Impacts)

Hasil pengolahan data didapatkan bahwa nilai path coefficient antara pemakaian dengan Dampak kinerja sebesar 0,399 dengan p-value sebesar 0,011. Nilai path coefficient positif dan berpengaruh searah, dalam artian semakin meningkatnya pemakaian maka akan berakibat pada peningkatan Dampak kinerja. Dengan nilai p-value 0,011 lebih kecil dari pada 0,05 maka pengaruh dinyatakan signifikan. Didukung secara statistik oleh data penelitian yang ada dapat disimpulkan bahwa pemakaian berpengaruh positif terhadap Dampak kinerja.

4. Simpulan dan Saran

Simpulan

- 1) Indeks skor rata-rata pada variabel karakteristik tugas (*task characteristics*) sebesar 68,42 dengan kriteria tinggi. Indeks skor rata-rata pada variabel karakteristik teknologi (*technology characteristics*) sebesar 45,42 dengan kriteria sedang. Indeks skor rata-rata pada variabel kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) sebesar 67,44 dengan kriteria tinggi. Indeks skor rata-rata pada variabel pemakaian (*utilization*) sebesar 69,42 dengan kriteria tinggi. Indeks skor rata-rata pada variabel dampak kinerja (*performance impact*) sebesar 70,02 dengan kriteria tinggi.
- 2) Karakteristik tugas (*task characteristics*) berpengaruh positif terhadap kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) dibuktikan dengan nilai positif pada *path coefficient* sebesar 0,208 dan nilai *p-value* sebesar 0,006 < 0,05.

- 3) Karakteristik teknologi (*technology characteristics*) berpengaruh positif terhadap kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) dibuktikan dengan nilai positif pada *path coefficient* sebesar 0,509 dan nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$.
- 4) Kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) berpengaruh positif terhadap pemakaian (*utilization*) dibuktikan dengan nilai positif pada *path coefficient* sebesar 0,761 dan nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$.
- 5) Kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) berpengaruh positif terhadap Dampak kinerja (*performance impacts*) dibuktikan dengan nilai positif pada *path coefficient* sebesar 0,400 dan nilai *p-value* sebesar $0,003 < 0,05$.
- 6) Pemakaian (*utilization*) berpengaruh positif terhadap dampak kinerja (*performance impacts*) dibuktikan dengan nilai positif pada *path coefficient* sebesar 0,400 dan nilai *p-value* sebesar $0,011 < 0,05$.
- 7) Karakteristik tugas (*task characteristics*) dan karakteristik teknologi (*technology characteristics*) dalam menjelaskan kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) mempengaruhi sebesar 39,5%. Kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) dalam menjelaskan pemakaian (*utilization*) mempengaruhi sebesar 57,9%. Kesesuaian teknologi-tugas (*task-technology fit*) dan pemakaian (*utilization*) dalam menjelaskan dampak kinerja (*performance impact*) mempengaruhi sebesar 56,1%. Kesesuaian model penelitian *technology-to-performance chain* sebesar 0,082 memiliki kesesuaian yang baik.

Saran

- 1) Karakteristik teknologi yang ada pada SIMPUS Kota Bogor masih memiliki indeks skor sedang sehingga perlu lebih ditingkatkan kembali kesesuaian SIMPUS Kota Bogor terhadap tupoksi petugas dalam menyelesaikan pekerjaannya.
- 2) Dinas Kesehatan Kota Bogor dan Puskesmas dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai sumber pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan penggunaan SIMPUS Kota Bogor sesuai dengan kebutuhan dan kesesuaian petugas Puskesmas agar lebih berpengaruh terhadap efektivitas, produktivitas dan kinerja petugas Puskesmas.
- 3) Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan Model *Technology-to-performance Chain* sebagai bahan rujukan evaluasi sistem informasi yang bersifat *mandatory* dengan menggunakan objek penelitian sistem informasi lebih dari satu yang dipergunakan oleh setiap individu dalam menyelesaikan tugas sehari-harinya sehingga penelitian menjadi lebih beragam.

5. Daftar Pustaka

- Ningsih, N. F. (2021). Analisis faktor yang mempengaruhi penerapan sistem informasi manajemen puskesmas (SIMPUS) di Puskesmas Bangkinang Kota. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 433–438.
- RI KK. Monitoring Implementasi SATUSEHAT Seluruh Indonesia [Internet]. 2024.
- Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Laporan Akhir Pengembangan SIMPUS Kota Bogor Tahun 2023. 2023;(5).
- Permenkes No. 31 2019 tentang SIMPUS. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Puskesmas. Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2019;(999):1–288.
- Effendy F, Wuryanto E, Marentina LF. Penerapan Model *Technology-to-Performance Chain*

- pada Cyber Campus. *J Edukasi dan Penelit Inform.* 2019;5(2):176.
- Goodhue DL, Thompson RL. Task-technology fit and individual performance. *MIS Q Manag Inf Syst.* 1995;19(2):213-33.
- Bachrulli Wildan Bari UKN. Pengaruh Kualitas Aplikasi E-Rm Terhadap Kinerja Petugas Poli Rawat Jalan Di Rumah Sakit. *J Keperawatan [Internet].* 2023;15(September):331-8.
- Sistem P, Kesehatan I, Riset B, Inovasi DAN, Brin N, Lantai GT, et al. Laporan Kegiatan Migrasi SIMPUS 2022. 2022; Habiburrahman. Model-Model Evaluasi Model-Model Evaluasi dalam Sistem Informasi Perpustakaan Habiburrahman Pascasarjana Program Studi Interdisciplinary Islamic Studies Konsentrasi Ilmu Perpustakaan Dan Informasi. *J Ilmu Perpust Inf (JIPI) [Internet].* 2016;1(1):92-101.
- Maya Rani D. Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Dengan Menggunakan Metode Hot Fit Di Puskesmas Kedungmundu Semarang. *Med Trada.* 2022;2(1).
- Wirajaya MK, Nugraha IN. Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dengan Metode HOT- Fit di Rumah Sakit Daerah Mangusada Evaluation of the Hospital Management Information System With The HOT-Fit Method At The Mangusada Regional Hospital Made Karma Maha Wirajaya , I Nyoman. *Manaj Kesehat Yayasan RS DrSoetomo [Internet].* 2022;8(1):124-36.
- Falahah F, Rijayana I. Evaluasi implementasi sistem informasi dengan pendekatan utility system (studi kasus sistem e-campus universitas widyatama). *J Ilm kursor.* 2011;6(2).
- Yusof MM, Kuljis J, Papazafeiropoulou A, Stergioulas LK. An evaluation framework for Health Information Systems: human, organization and technology-fit factors (HOT-fit). *Int J Med Inform.* 2008;77(6):386-98.
- SAGITA VP, Ahzar FA. Pengaruh Task Technology FIT (TTF), Kepercayaan dan Kualitas Informasi Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Pengguna Aplikasi SAKTI di Solo Raya). UIN Surakarta; 2023.
- Kasandra MNAA, Juliarsa G. Pengaruh Kualitas Penerapan SIA, Pemanfaatan dan Kepercayaan Teknologi Informasi Pada Kinerja Karyawan. *E-Jurnal Akunt Univ Udayana.* 2016;14(1):539-47.
- Abdillah W, Saepullah A. Model Technology to Performance Chain (TPC) in Implementing Accrual-Based Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) Finance: Empirical Evidence from Local Government of Indonesia. *J Din Manaj.* 2018;9(1):56-68.
- Oliveira T, Faria M, Thomas MA, Popovič A. Extending the understanding of mobile banking adoption: When UTAUT meets TTF and ITM. *Int J Inf Manage.* 2014;34(5):689-703.
- Jogiyanto HM. Sistem informasi keperilakuan. Yogyakarta Andi Offset. 2007;235.
- Wahyuningsih D, Noor I, Muluk MRK. Pengaruh Task-Technology Fit dan Utilization Siakad dan Ub-Feeder Terhadap Dampak Kinerja Individu di Universitas Brawijaya. *Profit.* 2019;13(02):29-47.
- D'Ambra J, Wilson CS. Explaining perceived performance of the World Wide Web: uncertainty and the task-technology fit model. *Internet Res.* 2004;14(4):294-310.
- Ahmed Z, Kader A, Rashid MHU, Nurunnabi M. User perception of mobile banking adoption: An integrated TTF-UTAUT model. *J Internet Bank Commer.* 2017;22(3):1-19.
- Gama MA. Pengaruh Task-Technology Fit Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Akuntansi Dimediasi Oleh Pemanfaatan Smartphone Suwardi

- Bambang Fidia Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya. *J Ilmu dan Ris Akunt.* 2019;8(10).
- Aisyah Yuana I. Pengaruh karakteristik teknologi terhadap kepuasan dengan pemediasi kesesuaian teknologi-tugas pada nasabah bank mandiri. *STIE PERBANAS SURABAYA*; 2018.
- Widagdo PP, Susanto TD. Pengaruh Kesesuaian Teknologi Pada Tugas (Task Technology Fit) Terhadap Kinerja Individu Dalam Menggunakan Teknologi Informasi (Studi Kasus: Universitas Mulawarman). *Pros Semin Nas Manaj Teknol XXIII [Internet]*. 2015;(August 2015):C-14-1-C-14-12.
- Putri RA, Putra RA, Dalafranka ML. Analisis Penerimaan Pengguna Sistem Informasi Akademik STIQ Al-Lathifiyyah Menggunakan Task Technology Fit. *J Comput Inf Syst Ampera.* 2022;3(2):111-32.
- Hartono R, Hasbullah H, Sutomo S. *Teknologi Kinerja.* 2022;
- Sajida S, Husna LT, Rahayu KW, Suryawati IA. Evaluating Public Website Performance: Content Analyses on Malang City Government Website. *J Gov.* 2023;8(2).
- Gibson James L, Ivancevich JM, Donnely Jr JH. *Organisasi dan Manajemen Edisi Keempat.* Alih Bhs Djoerban Wahid, SH Jakarta PT Erlangga. 1997;
- Siagian SP. *Teori pengembangan organisasi.* Bumi Aksara; 2017.
- Gunawan YM, Erdawati L. Pengaruh Kualitas Kehidupan Kerjan Dan Kompensasi Terhadap Prduktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Delamibrands Kharisma Bsana. 2022;71.
- Elbadiansyah. *Manajemen Sumber Daya Manusia Elbadiansyah Cv.* Irdh [Internet]. 2019. 1-351 p.
- Sutrisno E. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* 2009. p. 244.
- Safitri DE. Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan. *J Dimens.* 2019;8(2):244.
- Ismail T, Bangun N. Hubungan Strategi Dan Kinerja Dengan Penggunaan Sistem Pengendalian Manajemen Sebagai Variabel Moderating. *J Akunt.* 2017;19(1):129.
- Mangkunegara AP, Octorend TR. Effect of Work Discipline, Work Motivation and Job Satisfaction on Employee Organizational Commitment in the Company (Case Study in PT. Dada Indonesia). *Univers J Manag.* 2015;3(8):318-28.
- Faisal Amir M. *Memahami Evaluasi Kinerja Karyawan.* Jakarta: Mitra Wacana Media. 2015;
- Rahmadani S, Lasari HHD, Darwis AM, Hamka NA. *Sistem Informasi Manajemen Pada Layanan Kesehatan Primer.* 2021;
- Munawaroh SWS. *Simpus.* 2 Juli [Internet]. 2012;17(2):141-6. Available from: Hasil Telusur Hasil Sistem Informasi Manajemen;
- S. Rahmadani, Hadrianti H. D. Lasari, A. M. Darwis, N.A. Hamka, A. Pebrianti, Rosdiana, et al. *Sistem Informasi Manajemen Pada Layanan Kesehatan Primer [Internet]*.
- Amridha Y, Heryanto MA, Saefudin BR, Awaliyah F. the Analysis of the Employee TMS Job Satisfaction and Performance in Private Agricultural Company. *MAHATANI J Agribisnis (agribus Agric Econ Journal).* 2020;2(2):122.