



Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Ditinjau Dari Perspektif Pengguna: Tinjauan Literatur Sistematis

Normalia Widyanti¹, Abu Khoiri², Iwan Dewanto²

¹ Program Pasca Sarjana, Universitas Jember, Indonesia

² Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author email: abukhoiri@unej.ac.id

Article Info

Article history:

Received July 13, 2025

Approved August 03, 2025

Keywords:

Health information systems; success of information systems ; acceptance and use of information systems

ABSTRACT

The Health Information System is expected to support health development by producing quality data and information. However, in its implementation there are still obstacles, and the human factor is the most dominant obstacle. The interaction of information systems and humans gives rise to behavioral problems, so it is important to understand the factors that influence the success of SIK implementation from the user's perspective to increase the use of SIK. This research uses a literature review method from several databases. Research findings show that there are several factors that influence the success of SIK implementation, including performance expectations, business expectations, facilitating conditions, self-confidence and anxiety, social influence, information quality, intentions, attitudes, system quality, service quality, user satisfaction, and usage behavior. Understanding the factors that influence the success of Health Information System implementation will minimize the risk of failure, serve as a guide in improving the system, optimize the use of resources, ensure alignment with organizational goals, and encourage effective use of Health Information System.

ABSTRAK

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) diharapkan dapat mendukung pembangunan Kesehatan dengan menghasilkan data dan informasi yang berkualitas. Namun dalam pelaksanaannya masih terdapat hambatan, dan faktor manusia merupakan hambatan yang paling dominan. Interaksi sistem informasi dan manusia menimbulkan masalah perilaku, sehingga penting memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK dari perspektif pengguna untuk meningkatkan penggunaan SIK. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dari beberapa database dengan pendekatan PRISMA untuk menghasilkan tinjauan yang transparan dan lengkap. Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi SIK diantaranya ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, kondisi pemfasilitasi, keyakinan diri dan kecemasan, pengaruh sosial, kualitas informasi, niat, sikap, kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan perilaku penggunaan. Pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK akan meminimalkan resiko kegagalan, sebagai panduan dalam memperbaiki sistem, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, memastikan keselarasan dengan tujuan organisasi, serta mendorong penggunaan SIK secara efektif.



How to cite: Widyanti, N., Khoiri, A., & Dewanto, I. (2025). Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Ditinjau Dari Perspektif Pengguna: Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), 1241–1256. <https://doi.org/10.55681/jige.v6i3.3836>

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah sistem yang menyatukan berbagai tahapan pemrosesan, pelaporan, dan penggunaan informasi yang dibutuhkan guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan kesehatan serta mengarahkan tindakan atau keputusan yang berkontribusi positif terhadap pembangunan kesehatan. SIK mencakup berbagai elemen penting yaitu data, informasi, prosedur, indikator, teknologi, perangkat, dan sumber daya manusia (SDM). Elemen-elemen tersebut saling terhubung dan dikelola secara terintegrasi. Tujuan utamanya ialah menyediakan dukungan informasi yang diperlukan pada proses pengambilan keputusan, perencanaan program kesehatan, serta memantau dan mengevaluasi pelaksanaan program kesehatan di setiap tingkat administrasi kesehatan.

Realitanya masih terdapat hambatan pelaksanaan SIK diantaranya ialah masalah privasi dan keamanan data, penolakan dokter dan pasien terhadap teknologi informasi dan komunikasi, masalah infrastruktur, dan kesenjangan pelatihan TIK (Venkataraman et al., 2024). Penelitian oleh Woldemariam & Jimma (2023) mengungkapkan bahwa Sebagian besar tantangan kegagalan adopsi rekam medis elektronik (RME) di negara berpenghasilan rendah ialah kurangnya pelatihan, infrastruktur, komitmen manajemen, standar, konsistensi, interoperabilitas, kualitas sistem, dukungan, penggunaan, informasi, kepuasan, dan dampak sistem. Hal tersebut sejalan dengan studi oleh Rodriguez et al. (2025) menyebutkan bahwa hambatan terbanyak penggunaan RME di negara berkembang ialah kurangnya pelatihan. Hambatan selanjutnya ialah kurangnya keterampilan komputer; biaya implementasi yang tinggi; resistensi pengguna terhadap perubahan; kurangnya koneksi internet; kurangnya infrastruktur teknologi informasi (TI); kurangnya sumberdaya TI yang memadai; masalah privasi dan keamanan; kurangnya dukungan teknis dan pendanaan yang tersedia; serta interoperabilitas yang rendah. Berdasarkan hambatan-hambatan tersebut, menunjukkan bahwa faktor manusia merupakan hambatan yang paling dominan.

Sistem teknologi informasi yang diterapkan didalam sebuah organisasi merupakan komponen dari organisasi tersebut bersama-sama dengan manusia, dimana interaksi tersebut menimbulkan masalah berperilaku. Organisasi harus mampu mengembangkan suatu sistem teknologi informasi yang memungkinkan manusia dapat berkesempatan berinteraksi dan memanfaatkan sistem teknologi tersebut guna mencapai tujuan mereka. SIK merupakan komponen penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, sehingga perlu untuk mengetahui faktor-faktor yang memicu perilaku-perilaku penggunaan SIK. Studi ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK dari perspektif pengguna. Studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk upaya mengatasi hambatan-hambatan dalam implementasi SIK.

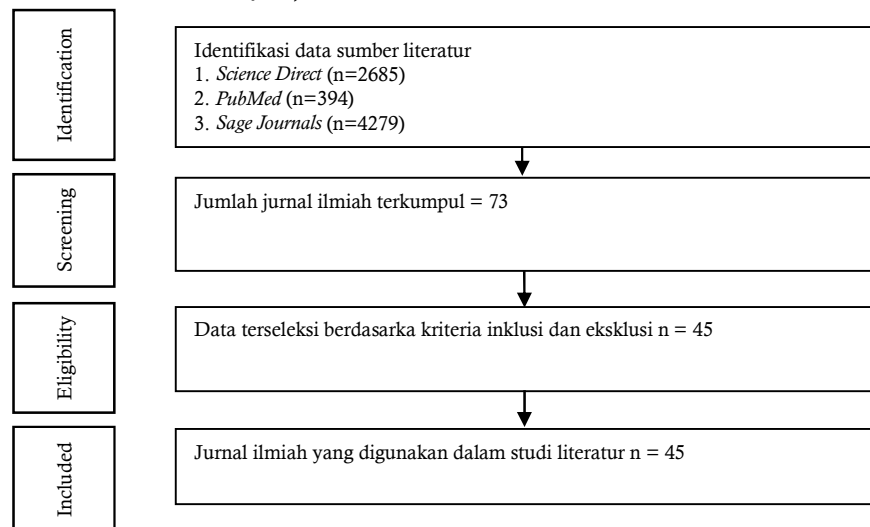
METODE

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan SIK. Artikel jurnal yang digunakan adalah artikel asli dan akses terbuka. Pemilihan artikel menggunakan kerangka kerja PICOS sebagaimana dalam tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan format PICOS

Criteria	Inclusion	Exclusion
<i>Population/ problem</i>	Pengguna SIK	Pengguna sistem informasi selain di bidang kesehatan
<i>Intervention</i>	SIK	sistem informasi selain di bidang kesehatan
<i>Comparison</i>	Landasan teori yang digunakan untuk mengetahui faktor penentu keberhasilan implementasi SIK dari perspektif pengguna	Landasan teori selain untuk mengetahui factor penentu keberhasilan implementasi SIK dan diluar perspektif pengguna
<i>Outcome</i>	keberhasilan implementasi SIK	Studi yang tidak menganalisis keberhasilan implementasi SIK
<i>Study design</i>	Deskriptif kuantitatif, cross-sectional	<i>Literature review, systematic literature review, randomized control trial, metaanalysis, experiment, qualitative</i>
<i>Publication years</i>	Penelitian yang diterbitkan dalam rentang waktu antara 2020-2025	Artikel yang diterbitkan sebelum Tahun 2020
<i>Language</i>	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah (sistem informasi Kesehatan) dan (penerimaan dan penggunaan ATAU kesuksesan). Langkah awal adalah identifikasi yaitu melakukan pencarian artikel dengan menggunakan kata kunci pada database *Science Direct*, PubMed, dan Sage Journals. Selanjutnya dilakukan screening artikel yaitu melakukan filter terhadap artikel dengan meninjau judul, abstrak dan tahun terbit. Selanjutnya pada tahap eligibility, artikel yang telah di-screening akan dilakukan filter dengan meninjau *full text*. Kemudian dilakukan *critical appraisal* untuk menentukan jurnal yang akan di-review. Pencarian literatur dan pemilihan studi menggunakan strategi PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pencarian didapatkan 45 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian-penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi Kesehatan yang diterapkan pada sebuah layanan Kesehatan. Penelitian dilakukan di berbagai negara dan yang terbanyak adalah di China sebesar 20%. Sebagian besar penelitian menggunakan jumlah sampel yang cukup besar. Keseluruhan penelitian menggunakan instrumen kuesioner untuk menilai masing-masing variabel. Data hasil penelitian Sebagian besar dianalisis dengan menggunakan perangkat analisis multivariat dengan pemodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modeling* (SEM)).

Tabel 2. Karakteristik Studi

No	Penulis, Tahun, Negara	Landasan teori	Temuan Penelitian
1	(Baldemor et al., 2025) Filipina	<i>Teori Task-Technology</i> (TTF) dan <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM)	1. Kesesuaian tugas & teknologi, sikap berpengaruh terhadap kepuasan professional. 2. Persepsi kemudahan dan Persepsi kegunaan berpengaruh terhadap sikap 3. Sikap dan Kepuasan professional berpengaruh terhadap niat 4. Niat dan Kepuasan professional berpengaruh terhadap pengejaran karir
2	(Barua & Barua, 2023) Bangladesh	model UTAUT2	Ekspektasi kinerja, Ekspektasi usaha, Pengaruh sosial, Kondisi yang memfasilitasi, Kendala situasional, dan Kesadaran kesehatan berpengaruh terhadap niat
3	(Yuen et al., 2023) Singapura	<i>Health Belief Model</i> , <i>Perceived Value Theory</i> , and the <i>Self-Determination Theory</i>	1. Ancaman yang dirasakan dan isyarat untuk bertindak memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap nilai yang dirasakan 2. Efikasi diri, otonomi yang dirasakan, dan keterkaitan yang dirasakan memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap emosi. 3. Nilai yang dirasakan dan emosi memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap niat pengguna untuk mengadopsi telehealth
4	(Yuen et al., 2023) Nigeria	TAM dan UTAUT	Persepsi kegunaan, kondisi fisik yang dirasakan, kecemasan teknologi, inovasi pribadi, keterampilan teknis, ketersediaan yang dirasakan secara signifikan memengaruhi niat perilaku
5	(Alquran et al., 2024) Amerika Serikat	TAM	Kepercayaan, kenyamanan, kegunaan, dan teknofobia berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan.
6	(Wang et al., 2020) China	<i>the three-factor theory</i>	1. Kepuasan konsumen mempengaruhi penggunaan aktif aplikasi kesehatan seluler. 2. Atribut kegembiraan (yang ditandai dengan estetika desain, penyesuaian, dan kenikmatan) dan Atribut kinerja (yang dicirikan oleh kemampuan bersosialisasi, dukungan informasi dan dukungan emosional) berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen
7	(Tomczyk et al., 2021) Jerman	<i>The theory of planned behavior</i> (TPB) dan UTAUT	Norma subyektif, motivasi hedonis, persepsi kegunaan, dan kecemasan antisipatif berpengaruh terhadap niat penggunaan.
8	(Jones et al., 2021) Kanada	UTAUT	Kondisi yang memfasilitasi adalah prediktor terkuat niat penggunaan
9	(Jones et al., 2021) Malaysia	<i>Health Locus Of Control</i> (HLOC) dan UTAUT	1. Ekspektasi kinerja, ekspektasi upaya dan pengaruh sosial mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif hubungan dengan niat menggunakan mHealth 2. HLOC internal mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha dan pengaruh sosial
10	(Yousef et al., 2021) Arab Saudi	UTAUT	1. ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan sikap berpengaruh signifikan terhadap niat berperilaku 2. Pengalaman sebelumnya dengan aplikasi kesehatan memoderasi hubungan antara pengaruh sosial dan niat berperilaku
11	(Yousef et al., 2021) Arab Saudi	UTAUT	Ekspektasi kinerja dan sikap berpengaruh signifikan terhadap niat perilaku
12	(Al-Otaibi et al., 2022) Kuwait	TAM	1. Persepsi hambatan, pengaruh penggunaan, dan kualitas pelatihan mempengaruhi penggunaan EHR oleh dokter. 2. Jenis kelamin, Pendidikan, pengaruh kepada dokter, dan tingkat kemudahan penggunaan mempengaruhi kepuasan dokter terhadap HER.
13	(Bian et al., 2023) Cina	Teori terpadu the <i>Value-based Adoption Model</i> (VAM) dan kelelahan karyawan	1. Persepsi kegunaan, persepsi kenyamanan, dan persepsi kompleksitas positif berkorelasi positif dengan nilai yang dirasakan 2. Nilai yang dirasakan berpengaruh langsung positif terhadap niat adopsi

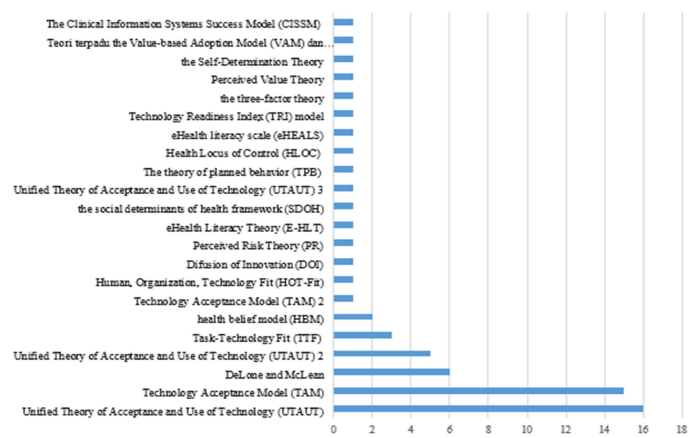
14	(Hailemariam et al., 2024) Ethiopia	UTAUT2	Ekspektasi usaha, ekspektasi diri, pengaruh sosial, dan motivasi hedonis secara signifikan terkait dengan niat menggunakan eCHIS
15	(Tegenaw et al., 2024) Ethiopia	TAM	1. Kualitas sistem dan persepsi manfaat berpengaruh terhadap penerimaan CDSS 2. Kualitas informasi berpengaruh terhadap persepsi kemudahan
16	(Vaidhyam & Huang, 2023) Amerika Serikat	TAM dan <i>the social Determinants of health framework</i> (SDOH)	1. Dua dari enam faktor penentu sosial kesehatan, yaitu stabilitas ekonomi dan lingkungan yang aman adalah prediktor kuat persepsi manfaat telehealth 2. Persepsi kemudahan dan persepsi manfaat berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan telehealth
17	(Oudshoorn et al., 2024) Belanda	UTAUT	Nilai tambah yang dirasakan, kenyamanan & kepercayaan diri, tekanan sosial dari rekan kerja dan dukungan dari manajer, dukungan organisasi, dan kondisi memfasilitasi mempengaruhi niat menggunakan eHealth
18	(Nabelsi & Lévesque-Chouinard, 2024) Kanada	UTAUT dan TTF	1. Ekspektasi kinerja dan ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat 2. Niat berpengaruh terhadap penggunaan 3. Kesesuaian tugas & teknologi berpengaruh terhadap ekspektasi kinerja, penggunaan, dan kepuasan
19	(Shim & Jo, 2020) Korea Selatan	DeLone & McLean	1. Kualitas informasi dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna 2. Kualitas informasi dan kepuasan berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan 3. Niat menggunakan berpengaruh signifikan terhadap manfaat yang dirasakan 4. Kualitas informasi berpengaruh terhadap manfaat yang dirasakan tanpa dimediasi oleh kepuasan atau pun niat menggunakan.
20	(Demsash et al., 2024) Ethiopia	UTAUT	1. Ekspektasi usaha dan pengaruh sosial berpengaruh signifikan terhadap sikap tenaga kesehatan 2. Ekspektasi kinerja, kondisi yang memfasilitasi, dan sikap mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat penggunaan 3. Ekspektasi usaha dan pengaruh sosial dimediasi oleh sikap mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat penggunaan
21	(Ngusie et al., 2024) Ethiopia	UTAUT 3	1. Inovasi pribadi, motivasi hedonis, kecemasan teknologi, dan ekspektasi kinerja mempengaruhi sikap 2. Inovasi pribadi, ekspektasi kinerja, dan sikap berpengaruh langsung terhadap niat untuk menggunakan EHR 3. sikap memediasi hubungan antara motivasi hedonis, kecemasan teknologi, dan ekspektasi kinerja dengan niat menggunakan EHR 4. Jenis kelamin memoderasi hubungan antara pengaruh sosial dan inovasi pribadi terhadap niat berperilaku.
22	(Admassu & Gorems, 2024) Ethiopia	UTAUT2	Ekspektasi usaha, kebiasaan, dan ekspektasi kinerja berpengaruh terhadap niat karyawan untuk menggunakan e-health.
23	(Rój, 2022) Polandia	UTAUT	1. Ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat 2. Niat berpengaruh terhadap perilaku penggunaan
24	(Zheng et al., 2023) Cina	<i>DeLone and McLean Model</i>	1. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan berhubungan signifikan dengan kepuasan pengguna dan niat penggunaan 2. Budaya IPC dan kepuasan berpengaruh terhadap niat penggunaan 3. Niat dan kepuasan berpengaruh terhadap manfaat individu dan organisasional
25	(Sulistyaningrum et al., 2023) Indonesia	<i>DeLone and McLean Model</i> , TAM, dan UTAUT	Respon efikasi, pengaruh sosial, kondisi memfasilitasi, ketrampilan, kualitas sistem, percaya diri, dan kualitas informasi berpengaruh terhadap niat.
26	(Mustafa et al., 2024) Malaysia	TAM dan HOT-Fit	1. kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, karakteristik organisasi berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan 2. persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan 3. persepsi kemudahan dan persepsi kegunaan berpengaruh terhadap niat 4. niat berpengaruh terhadap penerimaan.
27	(Liu et al., 2023) China	<i>DeLone and McLean</i> , UTAUT dan TTF	1. Ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat 2. Kesesuaian tugas & teknologi dan niat mempengaruhi perilaku penggunaan
28	(Ikenyei & Haggerty, 2024) Nigeria	<i>DeLone and McLean</i>	1. Kualitas sistem berpengaruh terhadap perilaku penggunaan dan kepuasan pengguna 2. Kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

			3. Kualitas layanan berpengaruh terhadap perilaku penggunaan dan kepuasan pengguna 4. Perilaku penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan manfaat bersih 5. Kepuasan pengguna berpengaruh terhadap manfaat bersih
29	(Nezamdoust et al., 2022) Iran	TAM dan <i>Diffusion of Innovation</i> (DOI)	1. Persepsi kegunaan berpengaruh terhadap perilaku penggunaan 2. Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap perilaku penggunaan dan persepsi kegunaan 3. Keunggulan relatif berpengaruh terhadap persepsi kegunaan 4. Kompatibilitas berpengaruh terhadap persepsi kemudahan dan persepsi kegunaan 5. Kompleksitas, Kemampuan observasi dan kemampuan uji coba berpengaruh terhadap persepsi kemudahan
30	(Zha et al., 2022) China	UTAUT	1. ekspektasi kinerja, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, efikasi diri, dan kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat perawat. 2. Ekspektasi usaha dan ekspektasi kinerja berpengaruh terhadap kepuasan pengguna 3. Kepuasan pengguna mempengaruhi niat menggunakan 4. Niat dan kondisi memfasilitasi mempengaruhi perilaku penggunaan
31	(Pan & Gao, 2021) China	UTAUT	Ekspektasi kinerja, pengaruh sosial, kondisi memfasilitasi, efikasi diri, dan ekspektasi insentif berpengaruh terhadap niat penggunaan
32	(Husin et al., 2022) Malaysia	TAM	1. Persepsi kegunaan berpengaruh terhadap niat 2. Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan 3. Niat berpengaruh terhadap sikap dan penggunaan 4. Sikap dan penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan
33	(Zhang et al., 2023) China	TAM, <i>Perceived Risk Theory</i> (PR), dan <i>eHealth Literacy Theory</i> (E-HLT)	1. Persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan mempengaruhi sikap 2. Literasi e-Health berpengaruh terhadap persepsi kegunaan dan kemudahan 3. Persepsi kegunaan dan sikap berpengaruh terhadap kesediaan menggunakan (niat)
34	(Min et al., 2024) China	UTAUT 2, <i>eHealth literacy scale</i> (eHEALS), <i>Health Belief Model</i> (HBM)	1. Ekspektasi kinerja, pengaruh sosial, motivasi hedonis, kebiasaan, dan literasi e-health berpengaruh terhadap niat 2. Literasi e-health dan efikasi diri berpengaruh terhadap ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, motivasi hedonis, dan kebiasaan. 3. tingkat keparahan dan kerentanan yang dirasakan mempengaruhi ekspektasi kinerja dan pengaruh sosial.
35	(Wu & Lim, 2024) China	UTAUT 2 dan <i>Technology Readiness Index</i> (TRI) model	1. Ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi memfasilitasi, motivasi hedonis, nilai harga, dan literasi mHealth berpengaruh terhadap niat penggunaan 2. Optimisme, Inovasi, dan ketidaknyamanan berpengaruh terhadap ekspektasi kinerja dan ekspektasi usaha
36	(Bilbiie et al., 2024) Rumania	TAM	1. Persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, persepsi insentif, norma subjektif, aksesibilitas pasien, dan aksesibilitas rekam medis berpengaruh terhadap niat penggunaan 2. Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan
37	(Alsyoub et al., 2022) Saudi Arabia	TAM	1. Persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, dan persepsi privasi berpengaruh terhadap niat 2. Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan
38	(Kang et al., 2022) Korea Selatan	UTAUT dan TTF	1. Karakteristik teknologi berpengaruh terhadap kesesuaian tugas & teknologi dan ekspektasi usaha 2. Kesesuaian tugas & teknologi berpengaruh terhadap ekspektasi kinerja dan niat 3. Ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan kondisi memfasilitasi berpengaruh terhadap niat 4. Kondisi memfasilitasi dan niat berpengaruh terhadap penggunaan 5. Penggunaan berpengaruh terhadap niat melanjutkan
39	(Shiyab et al., 2024) Australia	UTAUT	Ekspektasi kinerja, kondisi memfasilitasi, dan penggunaan pribadi aplikasi mHealth berhubungan secara signifikan dengan rekomendasi mHealth
40	(Palos-Sanchez et al., 2021) Spanyol	TAM	1. Persepsi kemudahan, manfaat kesehatan, dan promosi kesehatan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan 2. Persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan berpengaruh terhadap sikap 3. Persepsi kegunaan, sikap dan promosi kesehatan berpengaruh terhadap niat 4. Manfaat Kesehatan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan 5. Promosi Kesehatan berpengaruh terhadap manfaat kesehatan
41	(Mendez et al., 2021)	TAM	Persepsi kegunaan dan beban penyakit berpengaruh terhadap niat menggunakan mHealth

	Amerika Serikat		
42	(Bogale et al., 2023) Ethiopia	TAM 2	1. Persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi kegunaan 2. Persepsi kemudahan dan persepsi kegunaan berpengaruh terhadap niat 3. Niat berpengaruh terhadap perilaku penggunaan
43	(Bagayoko et al., 2020) Gabon	DeLone and McLean	Manfaat bersih dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, Penggunaan Aktual, Kualitas layanan, dan fungsi kegunaan
44	(Saeid Bitaraf et al., 2022) Iran	<i>The Clinical Information Systems Success Model (CISSM)</i> (DeLone and McLean)	1. Kondisi memfasilitasi dan kualitas informasi berpengaruh terhadap ketergantungan menggunakan dan kepuasan pengguna 2. Ketergantungan menggunakan dan kepuasan pengguna berpengaruh terhadap <i>net benefit</i>
45	(Sheikhtaheri et al., 2024) Iran	UTAUT	1. Dukungan manajemen, ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat menggunakan 2. Kondisi memfasilitasi berpengaruh terhadap penggunaan 3. Niat berpengaruh terhadap penggunaan

Landasan Teori

Sistem teknologi informasi dan manusia merupakan komponen penting dalam sebuah organisasi. Keberhasilan penggunaan sistem teknologi informasi tersebut tergantung pada penerimaan dan penggunaan individual untuk memperoleh manfaatnya baik untuk individu maupun peningkatan produktivitas organisasi. Penelitian-penelitian mengenai bagaimana dan mengapa individu menggunakan sebuah sistem teknologi informasi telah banyak dilakukan sejak Tahun 1980an (Jogiyanto, 2007b). Teori-teori yang digunakan semakin luas seiring dengan semakin berkembangnya sistem teknologi informasi dalam berbagai bidang. Dalam bidang kesehatan teori dan model sistem informasi keperilakuan banyak digunakan untuk memahami anteseden-anteseden perilaku penggunaan sistem informasi kesehatan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Beberapa penelitian mencoba menggabungkan beberapa teori, seperti Liu et al. (2023) menggabungkan 3 teori yaitu Model *DeLone and McLean*, UTAUT dan TTF. Baldemor et al. (2025) menggabungkan teori TTF dan TAM untuk mengidentifikasi prediktor signifikan adopsi *telemedicine*. Teori yang paling banyak digunakan ialah UTAUT, selanjutnya TAM dan Model *DeLone and McLean*. UTAUT merupakan pengembangan dari TAM yang berfokus pada penerimaan dan penggunaan sistem teknologi informasi dengan memahami anteseden perilaku. Sedangkan Model *DeLone and McLean* berfokus pada kesuksesan implementasi di tingkat organisasi.



Gambar 2. Distribusi Landasan Teori

TAM (*Technology Acceptance Model*)

TAM merupakan teori penerimaan teknologi informasi yang dikembangkan oleh Davis et al. berdasarkan Teori Tindakan Beralasan (*Theory of Reasoned Action* atau TRA). Model TRA dapat diterapkan karena keputusan yang dilakukan oleh individu untuk menerima suatu teknologi sistem informasi merupakan tindakan sadar yang dapat dijelaskan dan diprediksi oleh minat perilakunya. TAM pertama yang belum dimodifikasi menggunakan 5 (lima) konstruk utama yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), Sikap terhadap perilaku (*attitude toward behavior*) atau sikap menggunakan teknologi (*attitude towards using technology*), Minat perilaku (*behavioral intention*), Perilaku (*behavior*) atau penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*) (Jogiyanto, 2007b):

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

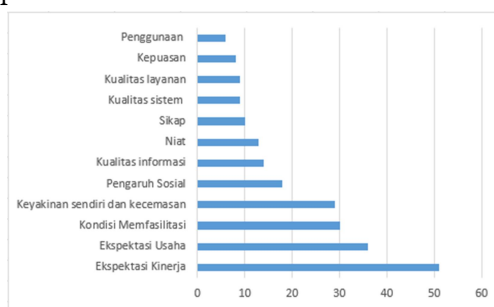
Venkatesh et al. (2003) mengembangkan teori gabungan penerimaan dan penggunaan teknologi atau UTAUT dengan mengintegrasikan 8 model yang terkait erat dengan TAM. Pengembangan tersebut bertujuan untuk menggabungkan model penggunaan dengan menganalisis, meninjau, dan mengintegrasikan konstruk dari delapan model yang terkait dengan TAM. Hal yang dilakukan adalah menghilangkan pengulangan dan redundansi karena banyak konstruksi dalam teori-teori ini yang dianggap sama, sehingga UTAUT lebih unggul dibandingkan dengan delapan model yang menguji penerimaan teknologi (Venkatesh et al., 2003). Venkatesh et al. mengganti persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dengan ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dengan ekspektasi usaha (*effort expectancy*) karena keduanya memiliki definisi yang sama.

Model DeLone and McLean

Model *DeLone and McLean* merupakan model kesuksesan sistem informasi yang dikembangkan oleh *DeLone dan McLean* pada Tahun 1992. Variabel dalam Model DeLone and McLean terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi, pengguna, kepuasan pemakai, dampak individual, dan dampak organisasi (Jogiyanto, 2007a). Akan tetapi terdapat banyak kritik terhadap model tersebut. Kemudian DeLone dan McLean merevisinya pada Tahun 2003 dengan memasukkan variabel kualitas layanan dan niat penggunaan. Kemudian dampak individu dan organisasional diganti menjadi manfaat bersih, sehingga model ini dapat memperhitungkan manfaat pada berbagai tingkat analisis. Perubahan tersebut memungkinkan model ini dapat diterapkan pada tingkat analisis pada sistem teknologi informasi apapun (Petter et al., 2008).

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Kesehatan

Untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK, langkah awal yang dilakukan adalah dengan menggabungkan variabel/ konstruk yang memiliki definisi yang sama. Berdasarkan hasil pengolahan data, faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi SIK dikelompokkan ke dalam 13 variabel.



Gambar 3. faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK

Ekspektasi Kinerja

Ekspektasi kinerja merupakan salah satu variabel dalam Model UTAUT, yang didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantunya mendapatkan keuntungan kinerja pada pekerjaannya. Beberapa konstruk dalam kerangka teori lainnya yang memiliki definisi yang sama dengan ekspektasi kinerja ialah kesesuaian pekerjaan (*Job-fit*) yang dikembangkan oleh Thompson et al (1991), persepsi kegunaan oleh Davis et al (1989), Keuntungan relatif oleh Moore and Benbasat (1991), dan ekspektasi hasil oleh Compeau et al (1999). Beberapa hasil penelitian yang dianalisis dalam artikel ini menggunakan istilah yang berbeda tetapi memiliki makna yang sama. Sebagai contoh, variabel nilai yang dirasakan, yang mengacu pada persepsi keseluruhan pengguna terhadap manfaatnya dan diperoleh dari evaluasi biaya (Yuen et al., 2023). Berdasarkan hasil pengolahan data, ekspektasi kinerja paling banyak berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan SIK. Sejalan dengan hal tersebut, Venkatesh et al. (2003) menyebutkan bahwa ekspektasi kinerja memainkan peran terbesar dalam mempengaruhi pengguna untuk mengadopsi sistem informasi.

Ekspektasi Usaha

Ekspektasi usaha merupakan tingkat kemudahan yang berkaitan dengan penggunaan suatu sistem. Jika sistem mudah digunakan maka usaha yang dibutuhkan tidak terlalu besar. Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) merupakan variabel dalam TAM yang kemudian diubah oleh Vankatesh menjadi ekspektasi usaha. Variabel lain yang memiliki makna yang sama dengan ekspektasi kinerja selain persepsi kemudahan penggunaan ialah kompleksitas yang dikembangkan oleh Thompson et al (1991). Berdasarkan beberapa artikel yang telah diolah, ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat, sikap, kepuasan, ekspektasi kinerja, dan penggunaan SIK. Ekspektasi kinerja paling banyak berpengaruh terhadap niat menggunakan SIK.

Kondisi Pemfasilitasi

Kondisi pemfasilitasi adalah aksesibilitas sumber daya dan dukungan yang cukup untuk pemanfaatan sistem baik infrastruktur organisasional maupun teknis. Beberapa variabel yang memiliki makna yang sama ialah kompatibilitas, ketersediaan yang dirasakan, aksesibilitas, kualitas pelatihan, dan karakteristik organisasi. Kondisi pemfasilitasi terbanyak berpengaruh terhadap niat penggunaan SIK.

Keyakinan Sendiri dan Kecemasan

Beberapa penelitian teori kognitif sosial (*social cognitive theory*) menunjukkan bahwa keyakinan sendiri (*self-efficacy*) dan kecemasan (*anxiety*) signifikan sebagai penentu langsung terhadap niat. Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk melakukan suatu tindakan dengan mengatasi hambatan dalam penggunaannya (Yuen et al., 2023). Kecemasan ialah kondisi emosional yang ditandai dengan perasaan takut dan frustrasi, terutama dalam situasi yang melibatkan tugas-tugas yang menantang atau ketidakpastian (Yuen et al., 2023). Keyakinan sendiri dan kecemasan terbanyak merupakan penentu niat menggunakan SIK.

Pengaruh Sosial

Pengaruh sosial merupakan tingkat dimana seseorang mempersepsikan bahwa orang lain yang penting baginya seperti keluarga, teman, atau kelompok sebaya, mempercayai bahwa dirinya harus menggunakan sistem baru. Hal tersebut terjadi karena preferensi dan nilai-nilai masyarakat cenderung mengubah sudut pandang pengguna secara mendalam (Ró, 2022). Variabel yang memiliki makna yang sama dengan pengaruh sosial ialah norma subjektif dalam TAM. Variabel kendala situasional dalam penelitian Barua & Barua (2023) memiliki makna yang

sama dimana didefinisikan sebagai keadaan yang terkait dengan lingkungan fisik dan sosial pengguna sistem. Berdasarkan hasil pengolahan data, pengaruh sosial terbanyak berpengaruh terhadap niat menggunakan SIK.

Kualitas Informasi

Kualitas informasi merupakan karakteristik yang diinginkan dari output sistem informasi (Petter et al., 2008). Variabel yang memiliki makna yang sama ialah kepercayaan yang digunakan dalam penelitian oleh Alquran et al. (2024), yang didefinisikan sebagai keandalan dan keakuratan data yang dihasilkan oleh sistem. Kualitas informasi terbanyak berpengaruh terhadap niat dan kepuasan pengguna SIK.

Niat Menggunakan SIK

Niat didefinisikan sebagai keinginan untuk melakukan suatu perilaku. Pada teori perilaku beralasan atau *Theory of Reasoned Action* (TRA), perilaku merupakan hasil dari 3 (tiga) faktor utama yaitu sikap, norma subjektif, dan niat berperilaku. Sikap dan norma subjektif dianggap sebagai penyebab niat berperilaku, yang pada gilirannya menyebabkan perilaku terbentuk. Teori ini memiliki beberapa asumsi bahwa manusia selalu berperilaku secara rasional dengan menggunakan semua informasi yang tersedia. Niat berperilaku adalah faktor terpenting yang memengaruhi perilaku. Sejalan dengan teori tersebut, dari hasil pengolahan data, niat paling banyak berpengaruh terhadap perilaku penggunaan SIK.

Sikap

Menurut Fishbein dan Ajzen (1975), sikap didefinisikan sebagai perasaan (afeksi) seseorang untuk menerima atau menolak suatu objek atau perilaku yang dapat diukur dengan suatu prosedur yang menempatkan individual pada skala evaluative dua kutub, misalnya setuju atau menolak (Jogiyanto, 2007b). Berdasarkan definisi tersebut, sikap terhadap sistem informasi menunjukkan perasaan pengguna terhadap sistem tersebut apakah positif atau negatif. Sejalan dengan teori perilaku beralasan bahwa sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa sikap berpengaruh terhadap niat menggunakan SIK.

Kualitas Sistem

Kualitas sistem merupakan karakteristik yang diinginkan dari suatu sistem informasi. Sistem informasi sendiri merupakan gabungan yang terstruktur antara manusia, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, prosedur, serta komunikasi data dan jaringan komputer (Hidayat, 2020). Kualitas sistem dapat didefinisikan sebagai kualitas gabungan antara hardware dan software dalam sistem informasi yang menitikberatkan pada kinerja sistem, serta mengukur sejauh mana komponen sistem informasi yang terdiri dari hardware, software, kebijakan, dan prosedur dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna (Retrialisca, 2017). Mampu berinteraksi secara efektif dengan sistem merupakan syarat yang diperlukan untuk memperoleh informasi yang berguna darinya (Wixom & Todd, 2005). Berdasarkan hasil pengolahan data, kualitas sistem terbanyak berpengaruh terhadap niat menggunakan SIK.

Kualitas Layanan

Kualitas layanan merupakan kualitas dukungan yang diterima pengguna dari departemen sistem informasi dan personel pendukung tenaga teknologi informasi (Petter et al., 2008). Faktor-faktor yang diperhatikan dalam dimensi ini meliputi penyediaan perangkat lunak dan perangkat keras terkini untuk sistem informasi hingga penjadwalan produk dan layanan, pelatihan pengguna, komunikasi staf pendukung dengan pengguna, pengetahuan teknis staf pendukung, dukungan pemeliharaan oleh pengembang, keandalan layanan, responsivitas layanan, ketersediaan staf pendukung, dan pemecahan masalah sistem (Kalankesh et al., 2020). Hasil

pengolahan data menunjukkan bahwa kualitas layanan terbanyak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Kepuasan

Kepuasan pengguna merupakan respon pengguna terhadap penggunaan sistem informasi. Pengalaman positif dengan penggunaan sebuah sistem informasi akan mengarah pada kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut. Kepuasan pengguna selanjutnya akan mengarah pada niat yang lebih tinggi untuk menggunakan sistem informasi yang kemudian akan memengaruhi perilaku penggunaan (Petter et al., 2008). Sejalan dengan hal tersebut, berdasarkan hasil pengolahan data, menunjukkan bahwa kepuasan berpengaruh terhadap niat menggunakan SIK dan manfaat bersih yang dihasilkan.

Penggunaan

Perilaku merujuk pada tindakan yang dilakukan oleh individu. Dalam konteks penggunaan sistem teknologi informasi, perilaku mengacu pada pemanfaatan nyata (*actual use*) dari sistem tersebut (Jogiyanto, 2007b). Penggunaan merupakan tingkat dan cara pengguna memanfaatkan sistem informasi. Misalnya: jumlah dan frekuensi penggunaan, sifat penggunaan, kesesuaian penggunaan, tingkat penggunaan, dan tujuan penggunaan. Penggunaan dan kepuasan pengguna saling terkait erat. Penggunaan harus mendahului kepuasan pengguna. Pengalaman positif dengan penggunaan akan menghasilkan kepuasan pengguna yang lebih besar (DeLone & McLean, 2003). Hal tersebut sejalan dengan beberapa penelitian yang dianalisis yang menyatakan bahwa penggunaan SIK berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Selain itu, penggunaan SIK ditemukan juga berpengaruh terhadap manfaat bersih dan niat berkelanjutan.

Diskusi

Sistem informasi Kesehatan merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari sistem Kesehatan. Kebutuhan akan data dan informasi menuntut untuk dikembangkannya SIK mulai dari tingkat pusat hingga daerah. SIK sendiri bertujuan untuk mengatasi masalah pada data Kesehatan diantaranya fragmentasi, redundansi, dan inkonsistensi, mempercepat proses pengolahan data, serta mekanisme pelaporan yang lebih baik. Melalui SIK, kelengkapan, integrasi, dan akurasi data Kesehatan dapat terpenuhi. Penggunaan SIK memungkinkan data dan informasi terkumpul secara terpusat. Selain itu, SIK akan memudahkan akses untuk mendapatkan data dan informasi Kesehatan, sehingga akan tercipta efisiensi waktu.

Perkembangan teknologi dan program kesehatan menuntut SIK merespon dengan cepat untuk menyesuaikan dengan kebutuhan terkini. Kualitas SIK menentukan kualitas data dan informasi Kesehatan yang dihasilkan. SIK harus mampu menyediakan dukungan informasi yang diperlukan pada proses pengambilan keputusan, perencanaan program kesehatan, serta memantau dan mengevaluasi pelaksanaan program kesehatan di setiap tingkat administrasi Kesehatan.

SIK merupakan suatu tatanan yang mencakup berbagai elemen penting yaitu data, informasi, prosedur, indikator, teknologi, perangkat, dan sumber daya manusia (SDM). Elemen-elemen tersebut saling terhubung dan dikelola secara terintegrasi. Studi ini berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK ditinjau dari sisi pengguna. Beberapa teori telah banyak digunakan dalam penelitian yang dianalisis. Beberapa teori berfokus pada perilaku penggunaan seperti dalam Model UTAUT, tetapi ada pula yang berfokus pada manfaat bersih yang dihasilkan sebuah sistem informasi seperti dalam Model *DeLone and McLean*. Berdasarkan hasil analisis ditemukan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi SIK diantaranya ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, kondisi pemfasilitasi,

keyakinan diri dan kecemasan, pengaruh sosial, kualitas informasi, niat, sikap, kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan perilaku penggunaan. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK berguna untuk merumuskan upaya-upaya untuk memperbaiki SIK agar diterima dengan baik oleh penggunanya. Instansi kesehatan maupun fasilitas pelayanan Kesehatan harus mengembangkan SIK yang memungkinkan penggunanya berinteraksi dan memanfaatkan sistem tersebut untuk membantu mencapai tujuan organisasi.

KESIMPULAN

SIK terdiri dari tahapan pemrosesan, pelaporan, dan penggunaan informasi yang dibutuhkan guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelenggaraan kesehatan serta mengarahkan tindakan atau keputusan yang berkontribusi positif terhadap pembangunan kesehatan. Oleh karena itu penting untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK. Salah satunya dengan meninjau dari perspektif pengguna, karena penggunaan SIK tidak lepas dari peran penting penggunanya. Tanpa pemahaman yang baik, implementasi SIK akan menghadapi banyak tantangan yang akan berujung pada kegagalan. Dengan demikian pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi SIK akan meminimalkan resiko kegagalan, sebagai panduan dalam memperbaiki sistem, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, memastikan keselarasan dengan tujuan organisasi, serta mendorong penggunaan SIK secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Admassu, W., & Gorems, K. (2024). Analyzing health service employees' intention to use e-health systems in southwest Ethiopia: using UTAUT-2 model. *BMC Health Services Research*, 24(1), 1136. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11567-y>
- Al-Otaibi, J., Tolma, E., Alali, W., Alhuwail, D., & Mohamed Aljunid, S. (2022). The Factors Contributing to Physicians' Current Use of and Satisfaction With Electronic Health Records in Kuwait's Public Health Care: Cross-sectional Questionnaire Study. *JMIR Medical Informatics*, 10(10). <https://doi.org/10.2196/36313>
- Alquran, H., Banitaan, S., Bari, T., Chavarkar, Y., & Bellamy, A. (2024). The impact of trust, comfortability, usability and technophobia factors on acceptance of health information technology. *Telematics and Informatics Reports*, 15(February), 100159. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100159>
- Alsyouf, A., Lutfi, A., Al-Bsheish, M., Jarrar, M., Al-Mugheed, K., Almaiah, M. A., Alhazmi, F. N., Masa'deh, R., Anshasi, R. J., & Ashour, A. (2022). Exposure Detection Applications Acceptance: The Case of COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph19127307>
- Bagayoko, C. O., Tchuenté, J., Traoré, D., Moukoumbi Lipenguet, G., Ondzigue Mbenga, R., Koumamba, A. P., Ondjani, M. C., Ndjeli, O. L., & Gagnon, M. P. (2020). Implementation of a national electronic health information system in Gabon: A survey of healthcare providers' perceptions. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01213-y>
- Baldemor, R. V. V., Ong, A. K. S., Mejia, E. J. B., Diaz, J. F. T., & Gumasing, M. J. J. (2025). Telemedicine career pursuance among nurses in healthcare business processing outsourcing industries from the Philippines: A task-technology fit and technology acceptance approach. *Computers in Human Behavior Reports*, 17(October 2024), 100588. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100588>
- Barua, Z., & Barua, A. (2023). Modeling the predictors of mobile health adoption by Rohingya Refugees in Bangladesh: An extension of UTAUT2 using combined SEM-Neural network approach. *Journal of Migration and Health*, 8(May 2021), 100201.

- <https://doi.org/10.1016/j.jmh.2023.100201>
- Bian, D., Xiao, Y., Song, K., Dong, M., Li, L., Millar, R., Shi, C., & Li, G. (2023). Determinants Influencing the Adoption of Internet Health Care Technology Among Chinese Health Care Professionals: Extension of the Value-Based Adoption Model With Burnout Theory. *Journal of Medical Internet Research*, 25. <https://doi.org/10.2196/37671>
- Bîlbîie, A., Puiu, A. I., Mihăilă, V., & Burcea, M. (2024). Investigating Physicians' Adoption of Telemedicine in Romania Using Technology Acceptance Model (TAM). *Healthcare (Switzerland)*, 12(15), 1–21. <https://doi.org/10.3390/healthcare12151531>
- Bogale, T. N., Willems, H., Bongassie, L. A., Eyob, Y., Mengesha, C. K., Yihun, B. Y., Mohammed, M., Wendrad, N., Melkamu, G., Daka, D. W., Meressa, S., & Bekele, T. A. (2023). Acceptability and use of the electronic community health information system and its determinants among health extension workers in Ethiopia: a retrospective cross-sectional observational study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02385-z>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Demsash, A. W., Kalayou, M. H., & Walle, A. D. (2024). Health professionals' acceptance of mobile-based clinical guideline application in a resource-limited setting: using a modified UTAUT model. *BMC Medical Education*, 24(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05680-z>
- Hailemariam, T., Atnafu, A., Gezie, L., Kaasbøll, J., Klein, J., & Tilahun, B. (2024). Intention to Use an Electronic Community Health Information System Among Health Extension Workers in Rural Northwest Ethiopia: Cross-Sectional Study Using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 Model. *JMIR Human Factors*, 11(1). <https://doi.org/10.2196/47081>
- Hidayat, F. (2020). *Konsep Dasar Sistem Informasi Kesehatan* (Cetakan ke). Penerbit Deepublish.
- Husin, M., Rahman, N. A., Bujang, M. A., Ng, S. W., Juval, K., Hwong, W. Y., & Sivasampu, S. (2022). Translation and Validation of the Questionnaire on Acceptance to Telemedicine from the Technology Acceptance Model (TAM) for Use in Malaysia. *BioMed Research International*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/9123887>
- Ikenyei, U., & Haggerty, N. (2024). Validating the Delone and Mclean's model in a developing country's infectious disease pandemic context. *BMC Infectious Diseases*, 24(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09483-x>
- Jogiyanto. (2007a). *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi* (Ed. I). Penerbit ANDI.
- Jogiyanto. (2007b). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Penerbit ANDI.
- Jones, C., Miguel-Cruz, A., & Brémault-Phillips, S. (2021). Technology acceptance and usability of the brainfx screen in canadian military members and veterans with posttraumatic stress disorder and mild traumatic brain injury: Mixed methods utaut study. *JMIR Rehabilitation and Assistive Technologies*, 8(2). <https://doi.org/10.2196/26078>
- Kalankesh, L. R., Nasiry, Z., Fein, R., & Damanabi, S. (2020). Factors Influencing User Satisfaction with Information Systems: A Systematic Review. *Galen Medical Journal*, 9, e1686. <https://doi.org/10.31661/gmj.v9i0.1686>
- Kang, H. J., Han, J., & Kwon, G. H. (2022). The Acceptance Behavior of Smart Home Health Care Services in South Korea: An Integrated Model of UTAUT and TTF. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph192013279>
- Liu, J., Gong, X., Weal, M., Dai, W., Hou, S., & Ma, J. (2023). Attitudes and associated factors of patients' adoption of patient accessible electronic health records in China — A mixed methods study. *Digital Health*, 9(13). <https://doi.org/10.1177/20552076231174101>
- Mendez, K. J. W., Budhathoki, C., Labrique, A. B., Sadak, T., Tanner, E. K., & Han, H. R.

- (2021). Factors associated with intention to adopt mhealth apps among dementia caregivers with a chronic condition: Cross-sectional, correlational study. *JMIR MHealth and UHealth*, 9(8). <https://doi.org/10.2196/27926>
- Min, H., Li, J., Di, M., Huang, S., Sun, X., Li, T., & Wu, Y. (2024). Factors influencing the continuance intention of the women's health WeChat public account: an integrated model of UTAUT2 and HBM. *Frontiers in Public Health*, 12(June), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1348673>
- Mustafa, N. K., Ibrahim, R., Aizuddin, A. N., Aljunid, S. M., & Awang, Z. (2024). Critical Success Factors and Acceptance of the Casemix System Implementation Within the Total Hospital Information System: Exploratory Factor Analysis of a Pilot Study. *JMIR Formative Research*, 8. <https://doi.org/10.2196/56898>
- Nabelsi, V., & Lévesque-Chouinard, A. (2024). Successful Electronic Consultation Service Initiative in Quebec, Canada With Primary Care Physicians' and Specialists' Experiences on Acceptance and Use of Technological Innovation: Cross-Sectional Exploratory Study. In *JMIR Formative Research* (Vol. 8). <https://doi.org/10.2196/52921>
- Nezamdoust, S., Abdekhoda, M., & Rahmani, A. (2022). Determinant factors in adopting mobile health application in healthcare by nurses. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01784-y>
- Ngusie, H. S., Kassie, S. Y., Zemariam, A. B., Walle, A. D., Enyew, E. B., Kasaye, M. D., Seboka, B. T., & Mengiste, S. A. (2024). Understanding the predictors of health professionals' intention to use electronic health record system: extend and apply UTAUT3 model. *BMC Health Services Research*, 24(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11378-1>
- Oudshoorn, C., Frielink, N., Riper, H., & Embregts, P. (2024). Acceptance and Use of eHealth in Support and Psychological Therapy for People With Intellectual Disabilities: Two Cross-Sectional Studies of Health Care Professionals. *JMIR Formative Research*, 8, e52788. <https://doi.org/10.2196/52788>
- Palos-Sanchez, P., Saura, J. R., Rios Martin, M. A., & Aguayo Camacho, M. (2021). Towards a Better Understanding Intention to Use (Preprint). *JMIR MHealth and UHealth*, 9(9), 1–19.
- Pan, M., & Gao, W. (2021). Determinants of the behavioral intention to use a mobile nursing application by nurses in China. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06244-3>
- Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: Models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236–263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
- Retrialisca, F. (2017). *Pengukuran Ksuksesan Sistem Informasi Berdasarkan D & M Model dan COBIT 5 (Studi Kasus: Universitas Airlangga)* [Institut Teknologi Sepuluh Nopember]. https://repository.its.ac.id/42230/1/5215201004-Master_Thesis.pdf
- Rodriguez, B., Demoral, J. K., Carpio, J. J., Gultia, A. N., Coyoca, G. S., Garciano, C., & Velasco, L. C. (2025). Electronic health records in non-hospital settings of developing economies: A systematic review on enablers and barriers. *Informatics in Medicine Unlocked*, 101634. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2025.101634>
- Rój, J. (2022). What Determines the Acceptance and Use of eHealth by Older Adults in Poland? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph192315643>
- Saeid Bitaraf, L. J., Haj, A., & Jebi, S. A. M. alian. (2022). *Information System Success of the Iranian Integrated Health Record System Based on n the Clinical Information System Success Model*.
- Sheikhtaheri, A., Taheri Moghadam, S., Dehnad, A., & Tatarpoor, P. (2024). Factors influencing nurses' acceptance of patient safety reporting systems based on the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). *Informatics in Medicine Unlocked*, 49(December 2023), 101554. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2024.101554>
- Shim, M., & Jo, H. S. (2020). What quality factors matter in enhancing the perceived benefits of

- online health information sites? Application of the updated DeLone and McLean Information Systems Success Model. *International Journal of Medical Informatics*, 137(September 2019), 104093. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104093>
- Shiyab, W., Rolls, K., Ferguson, C., & Halcomb, E. (2024). Nurses' Use of mHealth Apps for Chronic Conditions: Cross-Sectional Survey. *JMIR Nursing*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.2196/57668>
- Sulistyaningrum, I. H., Pribadi, P., & Sari, S. (2023). Exploring consumer intentions to adopt telepharmacy services and development strategic recommendations: three theoretical approaches. *Pharmacia*, 70(3), 549–556. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.70.e105724>
- Tegenaw, G. S., Sori, D. A., Teklemariam, G. K., Verbeke, F., Cornelis, J., & Jansen, B. (2024). Evaluation of a Computer-Aided Clinical Decision Support System for Point-of-Care Use in Low-Resource Primary Care Settings: Acceptability Evaluation Study. *JMIR Human Factors*, 11. <https://doi.org/10.2196/47631>
- Tomczyk, S., Barth, S., Schmidt, S., & Muehlan, H. (2021). Utilizing health behavior change and technology acceptance models to predict the adoption of COVID-19 contact tracing apps: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5). <https://doi.org/10.2196/25447>
- Vaidhyam, S. A. K., & Huang, K. T. (2023). Social Determinants of Health and Patients' Technology Acceptance of Telehealth During the COVID-19 Pandemic: Pilot Survey. *JMIR Human Factors*, 10(1). <https://doi.org/10.2196/47982>
- Venkataraman, A., Fatma, N., Edirippulige, S., & Ramamohan, V. (2024). Facilitators and Barriers for Telemedicine Systems in India from Multiple Stakeholder Perspectives and Settings: A Systematic Review. *Telemed J E Health.*, 30(5), 1341–1356. <https://doi.org/doi:10.1089/tmj.2023.0297>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://www.jstor.org/stable/30036540>
- Wang, Y., Wu, T., Chen, Z., Deng, Z., & Wu, X. (2020). Active usage of mobile health applications: A three-factor theory perspective (Preprint). *Journal of Medical Internet Research*.
- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102. <https://doi.org/10.1287/isre.1050.0042>
- Woldemariam, M. T., & Jimma, W. (2023). Adoption of electronic health record systems to enhance the quality of healthcare in low-income countries: A systematic review. *BMJ Health and Care Informatics*, 30(1). <https://doi.org/10.1136/bmjhci-2022-100704>
- Wu, C., & Lim, G. G. (2024). Investigating older adults users' willingness to adopt wearable devices by integrating the technology acceptance model (UTAUT2) and the Technology Readiness Index theory. *Frontiers in Public Health*, 12(September), 1449594. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1449594>
- Yousef, C. C., Salgado, T. M., Farooq, A., Burnett, K., McClelland, L. E., Abu Esba, L. C., Alhamdan, H. S., Khoshhal, S., Aldossary, I., Alyas, O. A., & Deshazo, J. P. (2021). Predicting Health Care Providers' Acceptance of a Personal Health Record Secure Messaging Feature. *Applied Clinical Informatics*, 13(1), 148–160. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1742217>
- Yousef, C. C., Salgado, T. M., Farooq, A., Burnett, K., McClelland, L. E., Thomas, A., Alenazi, A. O., Esba, L. C. A., AlAzmi, A., Alhameed, A. F., Hattan, A., Elgadi, S., Almekhloof, S., AlShammary, M. A., Alanezi, N. A., Alhamdan, H. S., Khoshhal, S., & DeShazo, J. P. (2021). Predicting patients' intention to use a personal health record using an adapted unified theory of acceptance and use of technology model: Secondary data analysis. *JMIR Medical Informatics*, 9(8). <https://doi.org/10.2196/30214>
- Yuen, K. F., Chua, J. Y., Li, X., & Wang, X. (2023). The determinants of users' intention to adopt telehealth: Health belief, perceived value and self-determination perspectives. *Journal*

- of *Retailing and Consumer Services*, 73(March), 103346.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103346>
- Zha, H., Liu, K., Tang, T., Yin, Y. H., Dou, B., Jiang, L., Yan, H., Tian, X., Wang, R., & Xie, W. (2022). Acceptance of clinical decision support system to prevent venous thromboembolism among nurses: an extension of the UTAUT model. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01958-8>
- Zhang, M., Zhang, H., Zhu, R., Yang, H., Chen, M., Wang, X., Li, Z., & Xiong, Z. (2023). Factors affecting the willingness of patients with type 2 diabetes to use digital disease management applications: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1259158>
- Zheng, F., Wang, K., Wang, Q., Yu, T., Wang, L., Zhang, X., Wu, X., Zhou, Q., & Tan, L. (2023). Factors Influencing Clinicians' Use of Hospital Information Systems for Infection Prevention and Control: Cross-Sectional Study Based on the Extended DeLone and McLean Model. *Journal of Medical Internet Research*, 25, 1–14. <https://doi.org/10.2196/44900>