

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: ANALISIS EFEKTIVITAS IMPLEMENTASI SISTEM NOTIFIKASI DIGITAL DALAM PELAYANAN PUBLIK DENGAN PENDEKATAN PRISMA

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF DIGITAL
NOTIFICATION SYSTEM IMPLEMENTATION IN PUBLIC SERVICES USING THE PRISMA
APPROACH

<https://10.0.205.137/tematics.v8i1.918>

Submitted: 03-05-2026 Reviewed: 16-05-2026 Published: 10-06-2026

Refly Dwi Irawan
reflydwirawan1907@gmail.com
Politeknik Imigrasi dan
Pemasyarakatan Indonesia

**Muhammad Fahrury
Romdendine**
mfromdendine@gmail.com
Politeknik Imigrasi dan
Pemasyarakatan Indonesia

Okky Pratama Martadireja
okky.martadireja@gmail.com
Politeknik Imigrasi dan
Pemasyarakatan Indonesia

Abstract. *This review evaluates the effectiveness of digital notification systems in public services and identifies the most suitable evaluation model. Following PRISMA 2020, the search covered Google Scholar, Scopus, Semantic Scholar, and Garuda for studies published in 2021-2026. From 123 initial records, 30 articles met the inclusion criteria. The synthesis shows that digital notifications are most common in public health, smart city services, and integrated administrative services. The DeLone and McLean model is the dominant framework because it connects system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction, and net benefits. TAM and UTAUT remain useful, but mainly for explaining technology acceptance. The review concludes that effectiveness analysis should prioritise the DeLone and McLean model while emphasising system integration, information timeliness, service continuity, and user experience.*

Keywords: digital notification system, public service, implementation effectiveness, DeLone and McLean, PRISMA

Abstrak. *Kajian ini menilai efektivitas implementasi sistem notifikasi digital dalam pelayanan publik dan menentukan model evaluasi yang paling tepat. Review mengikuti PRISMA 2020 melalui Google Scholar, Scopus, Semantic Scholar, dan Garuda untuk publikasi 2021-2026. Dari 123 artikel awal, 30 artikel memenuhi kriteria inklusi. Sintesis menunjukkan bahwa notifikasi digital paling banyak diterapkan pada kesehatan publik, smart city, dan layanan administrasi terintegrasi. Model DeLone dan McLean paling dominan karena menghubungkan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih dalam satu kerangka. TAM dan UTAUT tetap berguna, tetapi lebih tepat untuk menjelaskan penerimaan teknologi. Kajian ini menyimpulkan bahwa evaluasi efektivitas sistem notifikasi digital sebaiknya menempatkan DeLone dan McLean sebagai kerangka utama, dengan fokus pada integrasi sistem, ketepatan waktu informasi, kontinuitas layanan, dan pengalaman pengguna.*

Kata Kunci: sistem notifikasi digital, pelayanan publik, efektivitas implementasi, DeLone dan McLean, PRISMA



1. PENDAHULUAN

Transformasi digital mendorong instansi publik memakai sistem notifikasi digital sebagai penghubung antara proses layanan dan pengalaman warga. Dalam pelayanan publik, notifikasi menyampaikan status layanan, pengingat, hasil proses, dan tindak lanjut secara cepat dan transparan. Literatur menunjukkan penggunaannya pada layanan aduan, aplikasi kota, layanan kesehatan, dan rumah sakit pemerintah, sehingga notifikasi tidak lagi sekadar fitur tambahan, tetapi bagian dari mutu layanan digital (Rachman, 2021; Andriyanto et al., 2021; Dewi, 2022; Muzaki et al., 2023).

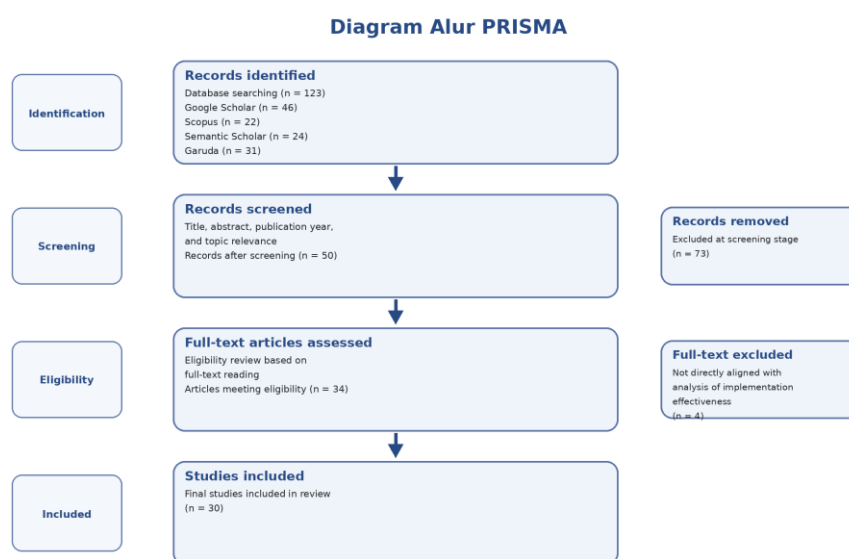
Namun, keberadaan teknologi tidak otomatis menunjukkan keberhasilan implementasi. Evaluasi yang hanya menekankan penerimaan pengguna belum cukup untuk menjelaskan manfaat sistem bagi organisasi dan masyarakat. Model DeLone dan McLean penting karena menilai kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih secara terpadu (DeLone & McLean, 1992, 2003). Sebaliknya, TAM dan UTAUT lebih tepat untuk menjelaskan penerimaan teknologi dan niat penggunaan (Septiandika et al., 2022; AlHadid et al., 2022; Dai et al., 2024).

Studi tentang Mobile Passport, Dukcapil, SIPINTER, dan Mobile JKN menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kepuasan pengguna berkaitan langsung dengan manfaat layanan publik digital (Rahmatullah et al., 2025; Rizal et al., 2025; Varastika et al., 2025; Hulu & Sudaryana, 2025; Firdaus et al., 2025). Namun, pemetaan sistematis yang khusus membahas efektivitas implementasi sistem notifikasi digital dalam pelayanan publik masih terbatas. Karena itu, artikel ini merangkum tren penelitian, membandingkan model evaluasi, dan menegaskan model yang paling relevan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Systematic Literature Review dengan pedoman PRISMA 2020 untuk memastikan proses identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi artikel berlangsung sistematis dan dapat ditelusuri kembali (Page et al., 2021). Penelusuran dilakukan pada Google Scholar, Scopus, Semantic Scholar, dan Garuda dengan kata kunci yang berkaitan dengan digital notification system, public service, e-government notification, information system success, dan evaluasi sistem layanan publik. Periode pencarian dibatasi pada 2021-2026 agar sintesis merefleksikan perkembangan mutakhir.

Artikel dimasukkan apabila membahas layanan publik digital dengan fungsi notifikasi, pengingat, pelacakan status, atau penyampaian informasi real-time, serta memuat evaluasi implementasi, penggunaan, kualitas layanan, atau kepuasan pengguna. Artikel yang hanya membahas pengembangan teknis, tidak relevan dengan pelayanan publik, atau tidak menyediakan informasi memadai dikeluarkan. Data yang diekstraksi mencakup objek layanan, model evaluasi, platform, fokus penelitian, temuan utama, dan implikasi analitis.



Gambar 1. Diagram alur PRISMA hasil seleksi literatur

Diagram PRISMA pada Gambar 1 menunjukkan bahwa dari 123 artikel awal, 50 artikel lolos

screening judul dan abstrak. Setelah penilaian full-text, 34 artikel dinyatakan layak, dan 30 artikel masuk review akhir. Empat artikel terakhir dikeluarkan karena tidak sesuai langsung dengan fokus efektivitas implementasi sistem notifikasi digital dalam pelayanan publik.

Tabel 1. Ringkasan strategi pencarian dan hasil seleksi artikel

Basis data	Temuan awal	Setelah screening	Setelah eligibility	Artikel final
Google Scholar	46	22	14	12
Scopus	22	8	5	4
Semantic Scholar	24	11	7	6
Garuda	31	9	8	8
Total	123	50	34	30

Tabel 1 menunjukkan bahwa Google Scholar menyumbang temuan awal terbesar, sedangkan Garuda menghasilkan proporsi artikel final yang relatif tinggi setelah penilaian full-text. Temuan ini menunjukkan perlunya menggabungkan basis data internasional dan nasional agar konteks pelayanan publik digital di Indonesia tidak terlewat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 GAMBARAN UMUM STUDI TERPILIH

Sebanyak 30 artikel terpilih dianalisis untuk memetakan karakteristik studi, objek kajian, model evaluasi, dan relevansinya terhadap topik penelitian. Ringkasan awal disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Studi Terpilih

No	Penulis	Tahun	Judul	Objek kajian	Metode/Teori	Negara/Lokasi	Relevansi terhadap topik
1	Rachman	2021	Analisa Kesuksesan E-Government LAPOR dengan Model Delone-Mclean dan Metode PLS-SEM	Layanan aduan publik nasional	DeLone & McLean	Indonesia	Sangat relevan
2	Andriyanto, Said, Titiani, dan Erni	2021	Analisis Kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) Menggunakan Model Delone and McLean	Aplikasi smart city/pelayanan kota	DeLone & McLean	Jakarta, Indonesia	Sangat relevan
3	Nusandari et. al	2022	Analisis Kesuksesan Pengguna Tangerang Live menggunakan Information System Success Model (ISSM)	Aplikasi layanan kota	ISSM	Tangerang, Indonesia	Relevan
4	Septiandika dan Fitria	2022	Sistem Pelaporan Pajak Dengan E-filing Sebagai Inovasi Pelayanan Publik Dengan Prinsip Penerapan Technology Acceptance Model (TAM)	Layanan perpajakan digital	TAM	Indonesia	Cukup relevan
5	Dewi	2022	EARLY WARNING SYSTEM (PENGUNAAN WHATSAPP BOT DI BIDANG KESEHATAN)	Sistem peringatan dini/notifikasi kesehatan	Implementatif	Indonesia	Sangat relevan

6	Muzaki, Widyanto, dan Arumi	2023	Implementasi Sistem Informasi Push Notification pada RSUD Tidar Magelang Berbasis Website	Notifikasi layanan rumah sakit pemerintah	Implementatif	Magelang, Indonesia	Sangat relevan
7	Faris et. al	2024	DeLone and McLean Model Analysis of Success Factors of SIDEMANG Application in Palembang City	Aplikasi layanan administrasi publik	DeLone & McLean	Palembang, Indonesia	Sangat relevan
8	Asrory et. al	2024	Analisis Tingkat Kesuksesan Sistem Informasi Website Resmi Pemerintah Kabupaten Pasuruan Menggunakan Model DeLone and McLean	Website resmi pemerintah daerah	DeLone & McLean	Pasuruan, Indonesia	Relevan
9	Dai, Padiku, dan Raupu	2024	Penerapan UTAUT untuk Analisis Kepuasan Pengguna SRIKANDI	Sistem informasi kearsipan pemerintah	UTAUT	Indonesia	Cukup relevan
10	Afrizal et. al	2024	Citizens' Intention to Use E-Government Services in Local Government by Integrating UTAUT, TPB, and TAM Model	Layanan e-government pemerintah daerah	Integratif (UTAUT, TPB, TAM)	Indonesia	Relevan
11	AlHadid et. al	2022	Predictors for E-Government Adoption of SANAD App Services Integrating UTAUT, TPB, TAM, Trust, and Perceived Risk	Aplikasi layanan publik digital	Integratif	Yordania	Cukup relevan
12	Varastika et. al	2025	Mobile Passport Success in Indonesia Based on the DeLone–McLean Information Systems Success Model	Aplikasi layanan paspor digital	DeLone & McLean	Indonesia	Sangat relevan
13	Rahmatullah et. al	2025	A Study of User Satisfaction and Net Benefits in Indonesia through the DeLone and McLean Model for E-Government Success	Keberhasilan e-government	DeLone & McLean	Indonesia	Sangat relevan
14	Rizal et. al	2025	Evaluasi Keberhasilan SIPINTER sebagai Sistem Layanan Informasi di Perpustakaan DPR RI menggunakan Model Delone dan McLean	Sistem layanan informasi publik	DeLone & McLean	Indonesia	Relevan
15	Hulu dan Sudaryana	2025	Analysis of the Effectiveness of the Integrated Public Service Information System at the Department of Population and Civil Registration (Dukcapil)	Sistem informasi layanan publik terintegrasi	DeLone & McLean	Indonesia	Sangat relevan
16	Firdaus, Pratama, dan Wulansari	2025	Evaluating the Success of the Mobile JKN Application through the DeLone & McLean Framework	Aplikasi layanan kesehatan publik	DeLone & McLean	Indonesia	Relevan

17	Rahmatika, Desty, dan Anggorowati	2024	Analisis Kepuasan Pengguna Mobile JKN di Kantor Cabang BPJS Kesehatan Kabupaten Grobogan	Aplikasi layanan kesehatan publik	DeLone & McLean	Grobogan, Indonesia	Relevan
18	Wahyudi et. al	2024	Analisis Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan terhadap Kesuksesan Aplikasi Mobile JKN di Kabupaten Malang	Aplikasi layanan kesehatan publik	DeLone & McLean	Malang, Indonesia	Relevan
19	Peneliti terkait	2024	Efektivitas Aplikasi Mobile JKN dalam Meningkatkan Pelayanan BPJS Kesehatan	Layanan kesehatan digital	Efektivitas layanan	Medan, Indonesia	Cukup relevan
20	Peneliti terkait	2025	Evaluasi Implementasi Antrean Online melalui Aplikasi Mobile JKN	Antrean layanan kesehatan publik	DeLone & McLean	Indonesia	Relevan
21	Peneliti terkait	2024	Analisis Pemanfaatan Pelayanan Informasi Publik berbasis Yogyakarta Smart Service (JSS)	Aplikasi smart city/pelayanan publik	DeLone & McLean family	Yogyakarta, Indonesia	Relevan
22	Peneliti terkait	2024	Evaluasi Implementasi JSS pada Layanan Publik Kota	Smart city service	DeLone & McLean family	Yogyakarta, Indonesia	Relevan
23	Masbudi et. al	2025	Evaluation of Indonesia's Integrated Business Licensing System	Sistem perizinan usaha digital	HOT-Fit	Indonesia	Relevan
24	Peneliti terkait	2025	Electronic Medical Records Implementation in Public Health Service	Rekam medis elektronik layanan publik	HOT-Fit	Indonesia	Relevan
25	Ramadani et. al	2025	Digital-Based Information System in Samsat Services	Sistem informasi layanan Samsat	Efektivitas layanan	Indonesia	Cukup relevan
26	Gunawan et. al	2025	Digitalization of Licensing Services through OSS-RBA	Sistem layanan perizinan	Efektivitas layanan	Indonesia	Relevan
27	Wijayanto et. al	2024	Implementasi Inovasi Sistem Layanan Pengaduan ULAS	Sistem layanan pengaduan publik	Efektivitas inovasi	Indonesia	Relevan
28	Peneliti terkait	2025	Pengukuran Kepuasan Pengguna Aplikasi SIMAN	Sistem informasi manajemen aset	ISSM + TAM	Indonesia	Cukup relevan
29	Peneliti terkait	2025	Usability Testing Website Pelayanan Publik SILETON	Website pelayanan publik	Usability	Indonesia	Cukup relevan
30	Berlian dan Wijanarko	2025	Pemanfaatan SMS Gateway untuk Notifikasi Layanan Keimigrasian	Notifikasi layanan keimigrasian	Implementatif	Indonesia	Sangat relevan

Tabel 2 menunjukkan bahwa studi terpilih mencakup layanan pengaduan publik, smart city, kesehatan, administrasi kependudukan, perizinan, kearsipan, hingga keimigrasian. Studi yang paling relevan umumnya memakai DeLone dan McLean atau keluarga system success, sedangkan TAM, UTAUT, usability, dan efektivitas layanan berfungsi sebagai pembanding.

3.2 MATRIKS EKSTRAKSI DATA UTAMA

Untuk memperdalam sintesis, artikel pada Tabel 2 diekstraksi kembali berdasarkan objek penelitian, fokus kajian, teori atau indikator, metode, temuan utama, dan implikasinya. Ringkasan hasil ekstraksi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks Ekstraksi Data Utama

Penulis	Tahun	Objek/Instansi	Fokus Penelitian	Teori/Indikator	Metode Penelitian	Temuan Utama	Implikasi
Rachman	2021	E-Government LAPOR	Menganalisis keberhasilan layanan aduan digital	DeLone & McLean: kualitas sistem, informasi, layanan, penggunaan, kepuasan, manfaat	Kuantitatif, PLS-SEM	Kualitas sistem, informasi, dan layanan memengaruhi kepuasan serta manfaat bersih	Menguatkan D&M sebagai model utama evaluasi efektivitas
Andriyanto, Said, Titiani, dan Erni	2021	Aplikasi JAKI	Mengukur kesuksesan aplikasi smart city	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kualitas sistem dan kualitas informasi berhubungan dengan kepuasan pengguna	Relevan untuk menilai efektivitas notifikasi berbasis aplikasi kota
Nusandari et. al	2022	Tangerang Live	Menilai kesuksesan penggunaan aplikasi layanan kota	ISSM	Kuantitatif	Keberhasilan sistem dipengaruhi kualitas informasi dan kepuasan pengguna	ISSM dapat menjadi model pembandingan, tetapi kurang seutuh D&M
Septiandika dan Fitria	2022	E-filing	Mengkaji inovasi pelayanan publik dari sisi penerimaan pengguna	TAM: perceived usefulness, perceived ease of use	Kuantitatif deskriptif	Kemanfaatan dan kemudahan memengaruhi penerimaan sistem	TAM lebih tepat untuk acceptance, bukan efektivitas implementasi utuh
Dewi	2022	WhatsApp Bot bidang kesehatan	Menganalisis fungsi early warning system	Kecepatan informasi, reminder layanan	Deskriptif kualitatif	WhatsApp bot mempercepat penyampaian informasi layanan kesehatan	Menunjukkan pentingnya notifikasi langsung dalam pelayanan real-time
Muzaki, Widyanto, dan Arumi	2023	RSUD Tidar Magelang	Mengimplementasikan push notification layanan rumah sakit	Ketepatan pengiriman, keterjangkauan informasi	Implementatif/deskriptif	Push notification membantu penyampaian status layanan	Perlu dibaca dengan kerangka D&M agar evaluasi lebih komprehensif
Faris et. al	2024	SIDEMANG Kota Palembang	Menilai faktor keberhasilan aplikasi layanan publik	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh pada kepuasan	D&M sangat relevan untuk layanan administrasi publik
Asrory et. al	2024	Website Pemerintah Kabupaten Pasuruan	Mengukur tingkat kesuksesan website pemerintah	DeLone & McLean	Kuantitatif	Keberhasilan website dipengaruhi kualitas sistem dan layanan	Relevan untuk website layanan yang memuat fitur notifikasi

Penulis	Tahun	Objek/Instansi	Fokus Penelitian	Teori/Indikator	Metode Penelitian	Temuan Utama	Implikasi
Dai, Padiku, dan Raupu	2024	SRIKANDI	Menilai tingkat kepuasan pengguna sistem kearsipan	UTAUT: ekspektasi kinerja, usaha, pengaruh sosial, kondisi fasilitasi	Kuantitatif	UTAUT efektif menjelaskan penerimaan penggunaan	UTAUT berguna sebagai pembanding untuk aspek adopsi
Afrizal et. al	2024	E-government pemerintah daerah	Menganalisis niat penggunaan layanan e-government	UTAUT, TPB, TAM	Kuantitatif	Niat penggunaan dipengaruhi faktor perilaku dan penerimaan teknologi	Model integratif menjelaskan adoption, bukan efektivitas implementasi menyeluruh
AlHadid et. al	2022	SANAD App	Mengidentifikasi prediktor adopsi layanan publik digital	UTAUT, TPB, TAM, trust, perceived risk	Kuantitatif	Trust dan perceived risk memperkuat model adopsi	Berguna untuk aspek penerimaan, tetapi bukan model utama efektivitas
Varastika et. al	2025	Mobile Passport	Mengukur kesuksesan aplikasi layanan paspor	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kualitas sistem, informasi, dan manfaat bersih dominan	Sangat kuat sebagai referensi sistem notifikasi keimigrasian
Rahmatullah et. al	2025	E-government Indonesia	Menganalisis kepuasan pengguna dan manfaat bersih	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kepuasan pengguna berhubungan erat dengan manfaat sistem	D&M terbukti kuat untuk layanan publik digital nasional
Rizal et. al	2025	SIPINTER DPR RI	Mengevaluasi keberhasilan sistem layanan informasi	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kualitas sistem dan kualitas informasi memengaruhi keberhasilan layanan	Relevan untuk sistem notifikasi/informasi publik
Hulu dan Sudaryana	2025	Dukcapil	Mengukur efektivitas sistem layanan publik terintegrasi	DeLone & McLean	Kualitatif deskriptif	Efektivitas sistem dipengaruhi integrasi, kualitas informasi, dan layanan	Mendukung D&M pada administrasi kependudukan
Firdaus, Pratama, dan Wulansari	2025	Mobile JKN	Mengevaluasi keberhasilan aplikasi kesehatan	DeLone & McLean	Kuantitatif	Kualitas sistem, kualitas layanan, dan penggunaan berhubungan dengan keberhasilan aplikasi	Menunjukkan transferabilitas D&M ke layanan publik kesehatan
Rahmatika, Desty, dan Anggorowati	2024	Mobile JKN Grobogan	Menganalisis kepuasan pengguna	DeLone & McLean	Kuantitatif cross-sectional	Hubungan keberhasilan sistem dan kepuasan	Menguatkan pentingnya konteks penggunaan dalam evaluasi

Penulis	Tahun	Objek/Instansi	Fokus Penelitian	Teori/Indikator	Metode Penelitian	Temuan Utama	Implikasi
						pengguna perlu dibaca secara hati-hati pada konteks pengguna lokal	
Wahyudi et. al	2024	Mobile JKN Kabupaten Malang	Menguji pengaruh kualitas sistem, informasi, dan layanan	DeLone & McLean	Kuantitatif	Ketiga kualitas berkontribusi terhadap kesuksesan aplikasi	Relevan untuk menilai sistem notifikasi berbasis aplikasi
Peneliti terkait	2024	Mobile JKN	Menilai efektivitas penggunaan aplikasi layanan kesehatan	Efektivitas layanan	Deskriptif	Aplikasi efektif membantu layanan, namun masih ada kendala operasional	Perlu model yang lebih kuat seperti D&M untuk evaluasi utuh
Peneliti terkait	2025	Antrean online JKN	Evaluasi antrean online	D&M	Mixed methods	Keberhasilan antrean dipengaruhi kualitas sistem dan informasi	Mendukung penggunaan D&M pada layanan status/antrian
Peneliti terkait	2024	JSS	Menganalisis pemanfaatan layanan informasi publik digital	D&M family	Deskriptif/kuantitatif	Layanan informasi publik dipengaruhi kualitas sistem dan manfaat penggunaan	Cocok untuk smart city service
Peneliti terkait	2024	JSS	Mengevaluasi implementasi layanan publik kota	D&M family	Deskriptif	Implementasi dipengaruhi kualitas sistem dan interaksi layanan	Menguatkan D&M pada aplikasi kota
Masbudi et. al	2025	Business Licensing System	Mengevaluasi sistem perizinan digital	HOT-Fit	Mixed methods	Faktor manusia, organisasi, dan teknologi memengaruhi keberhasilan	HOT-Fit bersifat komplementer terhadap D&M
Peneliti terkait	2025	Electronic Medical Records	Menganalisis implementasi rekam medis elektronik	HOT-Fit	Mixed methods	Dukungan organisasi dan kualitas teknologi sangat menentukan	Cocok untuk pelengkap aspek organisasi
Ramadani et. al	2025	Samsat	Menilai sistem informasi layanan Samsat	Efektivitas layanan	Deskriptif	Sistem digital membantu efisiensi pelayanan	Perlu dibingkai dengan model evaluasi yang lebih komprehensif
Gunawan et. al	2025	OSS-RBA	Mengkaji digitalisasi layanan perizinan	Efektivitas layanan	Deskriptif	Digitalisasi mempercepat proses layanan,	Relevan untuk implementasi layanan, namun

Penulis	Tahun	Objek/Instansi	Fokus Penelitian	Teori/Indikator	Metode Penelitian	Temuan Utama	Implikasi
						tetapi bergantung pada kesiapan sistem	bukan evaluasi model penuh
Wijayanto et al	2024	ULAS	Mengukur implementasi inovasi layanan pengaduan	Efektivitas inovasi	Kualitatif/deskriptif	Inovasi layanan membantu transparansi dan respons pengaduan	Cocok sebagai dukungan konteks layanan notifikasi
Peneliti terkait	2025	SIMAN	Mengukur kepuasan pengguna aplikasi manajemen aset	ISSM + TAM	Kuantitatif	Kepuasan pengguna berkaitan dengan kualitas sistem dan persepsi kemanfaatan	Model gabungan berguna sebagai pembanding
Peneliti terkait	2025	SILETON	Menguji kegunaan website pelayanan publik	Usability	Usability testing	Website mudah digunakan tetapi perlu peningkatan fitur	Usability penting, tetapi tidak cukup untuk menilai efektivitas penuh
Berlian dan Wijanarko	2025	SMS Gateway layanan keimigrasian	Menganalisis pemanfaatan notifikasi SMS	Kecepatan pengiriman, keterbacaan, dukungan operasional	Deskriptif implementatif	SMS gateway membantu penyampaian informasi status layanan	Sangat relevan sebagai contoh notifikasi langsung yang perlu dievaluasi dengan D&M

Berdasarkan Tabel 3, studi yang benar-benar mengevaluasi keberhasilan sistem paling banyak memakai DeLone dan McLean atau keluarga model system success, misalnya pada LAPOR, JAKI, SIDEMANG, SIPINTER, Dukcapil, Mobile Passport, dan Mobile JKN. Sebaliknya, TAM dan UTAUT lebih banyak dipakai untuk menjelaskan penerimaan teknologi dan faktor adopsi. Temuan ini menegaskan bahwa ketika fokus berpindah dari acceptance ke efektivitas implementasi, model yang dibutuhkan ialah model yang mampu menjelaskan outcome layanan, bukan hanya behavioural intention (Rachman, 2021; Andriyanto et al., 2021; Faris et al., 2024; Rizal et al., 2025; Hulu & Sudaryana, 2025; Varastika et al., 2025; Firdaus et al., 2025; Septiandika et al., 2022; AlHadid et al., 2022; Dai et al., 2024).

3.3 KLASIFIKASI TEMATIK BIDANG IMPLEMENTASI

Distribusi artikel menunjukkan bahwa implementasi sistem notifikasi digital terkonsentrasi pada kesehatan publik dan smart city/layanan kota, masing-masing delapan artikel. Perizinan dan administrasi publik muncul dalam tujuh artikel, sedangkan pengaduan publik digital, keimigrasian, serta pendidikan dan kearsipan masing-masing dua artikel. Administrasi kependudukan hanya muncul dalam satu artikel. Pola ini menunjukkan bahwa notifikasi paling dibutuhkan pada layanan yang menuntut pembaruan status dan komunikasi berkelanjutan kepada pengguna (Dewi, 2022; Muzaki et al., 2023; Berlian & Wijanarko, 2025; Varastika et al., 2025).

Klasifikasi tersebut menunjukkan bahwa sektor kesehatan mengandalkan notifikasi untuk pengingat jadwal, status antrean, dan pembaruan layanan, sedangkan smart city dan aplikasi kota memakainya untuk interaksi warga dan pelacakan layanan. Di sisi lain, kajian pada keimigrasian dan administrasi kependudukan masih terbatas, sehingga efektivitas notifikasi pada sektor yang sangat membutuhkan kepastian status belum banyak diuji secara mendalam (Rachman, 2021; Andriyanto et

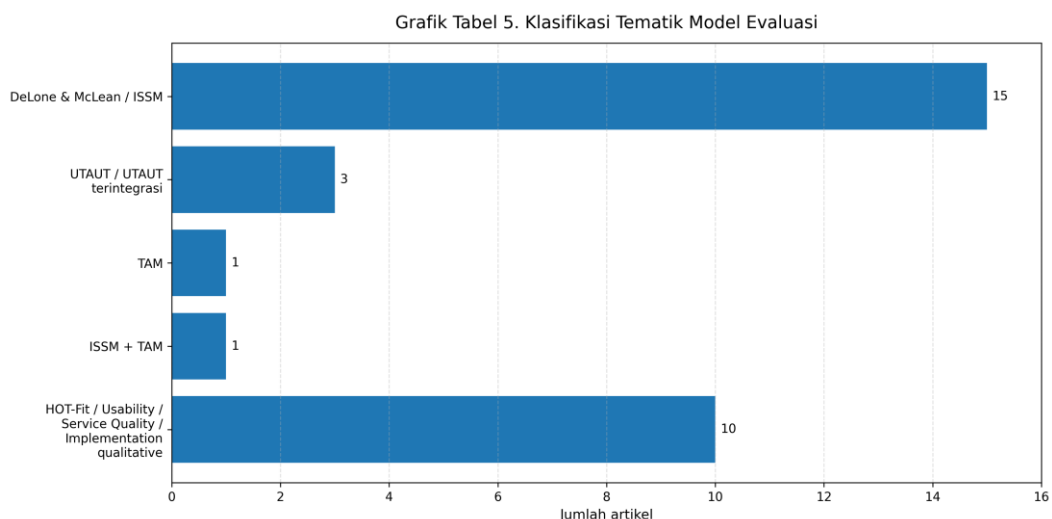
al., 2021; Faris et al., 2024; Firdaus et al., 2025).

3.4 DOMINASI MODEL EVALUASI

Hasil klasifikasi model evaluasi memperlihatkan dominasi kelompok DeLone dan McLean atau Information System Success Model. Dari 30 artikel, 15 artikel memakai keluarga model system success, sedangkan UTAUT hanya tiga artikel, TAM satu artikel, ISSM + TAM satu artikel, dan sepuluh artikel lainnya memakai HOT-Fit, usability, service quality, atau pendekatan implementatif kualitatif.

Tabel 5. Klasifikasi tematik model evaluasi

Model/Fokus	Jumlah
DeLone & McLean / ISSM	15
UTAUT / UTAUT terintegrasi	3
TAM	1
ISSM + TAM	1
HOT-Fit / Usability / Service Quality / Implementation qualitative	10
Total	30



Grafik Tabel 5. Klasifikasi tematik model evaluasi

Dominasi ini wajar karena DeLone dan McLean menilai mutu teknis, mutu informasi, mutu layanan, penggunaan, kepuasan, dan manfaat secara terintegrasi, sehingga lebih tepat untuk membaca efektivitas implementasi layanan publik digital (DeLone & McLean, 1992, 2003). Pola ini terlihat pada LAPOR, JAKI, SIDEMANG, SIPINTER, Dukcapil, dan Mobile Passport. Sebaliknya, TAM dan UTAUT tetap berguna untuk menjelaskan niat penggunaan, tetapi belum cukup komprehensif untuk menilai outcome layanan secara menyeluruh (Septiandika et al., 2022; AlHadid et al., 2022; Dai et al., 2024).

3.5 PLATFORM IMPLEMENTASI

Platform implementasi didominasi website/web portal sebanyak 14 artikel dan mobile application sebanyak 12 artikel. Kanal langsung hanya muncul terbatas, yaitu multi-platform dua artikel, WhatsApp satu artikel, dan SMS satu artikel. Temuan ini menunjukkan bahwa layanan publik digital masih bertumpu pada portal dan aplikasi, tetapi notifikasi langsung tetap penting untuk memastikan pengguna menerima status layanan secara segera.

Temuan ini sejalan dengan studi implementatif yang menunjukkan peran push notification, WhatsApp bot, dan SMS gateway dalam mempercepat penyampaian informasi layanan (Dewi, 2022; Muzaki et al., 2023; Berlian & Wijanarko, 2025). Karena itu, integrasi lintas kanal tetap menjadi arah pengembangan yang paling menjanjikan.

3.6 SINTESIS FAKTOR EFEKTIVITAS

Sintesis artikel terpilih menunjukkan bahwa efektivitas implementasi sistem notifikasi digital terutama ditentukan oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Ketiga faktor ini memengaruhi penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih bagi organisasi maupun masyarakat (DeLone & McLean, 2003; Wahyudi et al., 2024; Rahmatullah et al., 2025).

Secara praktis, literatur menyoroti integrasi sistem yang belum stabil, literasi digital pengguna yang beragam, kualitas data yang belum mutakhir, dan konsistensi isi notifikasi yang belum terjaga. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan notifikasi juga bergantung pada dukungan organisasi dan kesiapan layanan di lapangan (Masbudi et al., 2025; Hulu & Sudaryana, 2025).

Karena itu, DeLone dan McLean paling tepat dipakai sebagai kerangka utama, sedangkan HOT-Fit, usability, dan model adopsi berfungsi sebagai pelengkap.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan review terhadap 30 artikel, implementasi sistem notifikasi digital dalam pelayanan publik paling banyak muncul pada kesehatan publik, smart city, dan layanan administrasi terintegrasi. Website dan mobile application menjadi platform dominan, sementara kanal langsung tetap penting untuk layanan yang menuntut kepastian informasi cepat. Dari sisi evaluasi, model DeLone dan McLean tetap paling relevan. Pengembangan ke depan perlu memprioritaskan integrasi lintas kanal, standarisasi isi pesan, pembaruan data yang konsisten, dan dukungan operasional yang jelas.

REFERENCES

- AlHadid, I., Abu-Taieh, E., Alkhalwaldeh, R. S., Khwaldeh, S., Masa'deh, R., Kaabneh, K., & Alrowwad, A. (2022). Predictors for e-government adoption of SANAD app services integrating UTAUT, TPB, TAM, trust, and perceived risk. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14), 8281. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148281>
- Andriyanto, D., Said, F., Titiani, F., & Erni. (2021). Analisis kesuksesan aplikasi Jakarta Kini (JAKI) menggunakan model Delone and McLean. *Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika*, 23(1). <https://doi.org/10.31294/p.v23i1.10018>
- Berlian, T., & Wijanarko, E. F. (2025). Pemanfaatan sistem SMS gateway untuk notifikasi layanan keimigrasian. *TEMATICS: Technology Management and Informatics Research Journals*, 7(1), 116-127.
- Dai, R. H., Padiku, I. R., & Raupu, R. (2024). Penerapan metode UTAUT dalam menganalisis tingkat kepuasan pengguna sistem informasi kearsipan dinamis terintegrasi (SRIKANDI). *Digital Transformation Technology*, 4(1), 87-96. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.3476>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- 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.
- Dewi, R. D. C. (2022). Early warning system (penggunaan WhatsApp bot di bidang kesehatan). *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, 3(1), 10-19. <https://doi.org/10.53363/bureau.v3i1.153>
- Faris, H. A., Wedhasmara, A., Putra, A., Kurnia, R. D., Bardadi, A., & Fitri, S. (2024). DeLone and McLean model analysis of success factors of SIDEMANG application in Palembang City. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 13(2), 154-161. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v13i2.1894>
- Firdaus, L., Pratama, A., & Wulansari, A. (2025). Evaluating the success of the Mobile JKN application through the DeLone & McLean framework. *bit-Tech*, 8(1), 203-211. <https://doi.org/10.32877/bt.v8i1.2501>

- Hulu, L. S., & Sudaryana, I. K. (2025). Analysis of the effectiveness of the integrated public service information system at the Department of Population and Civil Registration (Dukcapil). *Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v5i1.2803>
- Masbudi, H., Husain, H., Lusa, S., Sensuse, D. I., Indriasari, S., & Putro, P. A. W. (2025). Evaluation of integrated business licensing system in Indonesia using HOT-fit model. *Scientific Journal of Informatics*, 11(4), 991-1002. <https://doi.org/10.15294/sji.v11i4.14431>
- Muzaki, H. N., Widyanto, R. A., & Arumi, E. R. (2023). Implementasi sistem informasi push notification pada RSUD Tidar Magelang berbasis website. *Jurnal Fasilkom*, 13(2), 188-195. <https://doi.org/10.37859/jf.v13i02.5543>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rachman, R. (2021). Analisa kesuksesan e-government LAPOR dengan model Delone-McLean dan metode PLS-SEM. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 357-368. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i2.1236>
- Rahmatullah, R., Habibi, A., Khaeruddin, K., Yaqin, L. N., Alharmali, T. M., Fauzee, M. S. O., & Mahat, J. (2025). A study of user satisfaction and net benefits in Indonesia through the DeLone and McLean model for e-government success. *Discover Sustainability*, 6, 710. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01645-4>
- Rizal, K., Wicaksono, H., Wardiyono, W., & Wati, M. (2025). Evaluasi keberhasilan SIPINTER sebagai sistem layanan informasi di Perpustakaan DPR RI menggunakan model Delone dan McLean. *BACA: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 46(2), 111-124. <https://doi.org/10.55981/baca.2025.13250>
- Septiandika, V., Fitria, N. J. L., & Tantri, R. A. (2022). Sistem pelaporan pajak dengan e-filing sebagai inovasi pelayanan publik dengan prinsip penerapan Technology Acceptance Model (TAM). *Dinamika Governance: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 12(1), 7-20. <https://doi.org/10.33005/jdg.v12i1.2554>
- Varastika, D., Wijaya, M. E., Aurelie, M. S. C., Handayani, P. W., & Fitriani, H. (2025). Mobile passport success in Indonesia based on the DeLone-McLean information systems success model. *Telematics and Informatics Reports*, 20, 100251. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2025.100251>
- Wahyudi, B. A. D., dkk. (2024). Analisis pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kesuksesan aplikasi Mobile JKN di Kabupaten Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(6).