

## Efektivitas Siman Dalam Mendukung ERP Pemerintah Untuk Tata Kelola BMN : Pendekatan Delone And Mclean Is Sucees Model

Callysta Nur Hidayah Setyo Putri<sup>1</sup>, Ahmad Zaini Miftah<sup>2</sup>

Universitas Padjadjaran, Indonesia<sup>1-2</sup>

Email Korespondensi: [callysta22002@mail.unpad.ac.id](mailto:callysta22002@mail.unpad.ac.id), [a.z.miftah@unpad.ac.id](mailto:a.z.miftah@unpad.ac.id)

Article received: 22 Januari 2026, Review process: 11 Februari

Article Accepted: 25 April 2026, Article published: 07 Mei 2026

### ABSTRACT

*This study focuses on evaluating the effectiveness of the State Asset Management Information System (SIMAN) in supporting the management of State-Owned Assets (BMN) based on DeLone and McLean's information system success model. This model examines the relationship between system quality, information quality, and service quality on usage intention and user satisfaction, as well as their implications for net benefits as the primary indicator of system effectiveness. This study employs a quantitative approach through a survey of 100 SIMAN users within government units in the West Java region. Data analysis was conducted using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) to test eight hypotheses within the research model. The results indicate that system quality has a significant effect on usage intention, while information quality and service quality do not have a significant effect. Furthermore, user satisfaction plays a crucial role in influencing the net benefits of the system. From the perspective of a mandatory information system, these findings confirm that system quality factors and user satisfaction are the primary determinants of system effectiveness, while the interpretation of the usage intention construct requires careful consideration. This study contributes by providing actual data regarding the application of the DeLone and McLean framework in the context of mandatory systems in government, particularly in the management of state assets.*

**Keywords:** DeLone and McLean IS Success Model, Public Asset Management, Government Information Systems, User Satisfaction, Net Benefits, Mandatory Systems

### ABSTRAK

*Penelitian ini difokuskan dalam menilai efektivitas Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) guna mendukung pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) dengan mengadopsi kerangka model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean. Model ini menguji hubungan antara kualitas dari sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, dan kualitas layanan yang diberikan terhadap niat penggunaan dan kepuasan pengguna, serta implikasinya terhadap manfaat bersih sebagai indikator utama efektivitas sistem. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui survei terhadap 100 pengguna SIMAN pada satuan kerja pemerintah di wilayah Jawa Barat. Analisis data dilakukan menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dalam pengujian delapan hipotesis model penelitian. Hasil penelitian empiris ini mengungkapkan kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan, sementara kualitas informasi dan kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan. Selain itu, kepuasan pengguna berperan penting dalam memengaruhi manfaat bersih sistem. Dalam perspektif sistem informasi yang bersifat wajib, temuan ini menegaskan bahwa faktor kualitas pada sistem dan kepuasan dari*

---

*pengguna menjadi determinan utama efektivitas sistem, sementara interpretasi terhadap konstruk niat penggunaan perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian ini berkontribusi dengan memberikan data aktual terkait penerapan kerangka DeLone dan McLean dalam konteks sistem yang sifatnya mandatory dalam pemerintahan, khususnya pada pengelolaan aset negara.*

**Kata Kunci:** Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean; Manajemen Aset Publik; Sistem Informasi Pemerintah; Kepuasan Pengguna; Manfaat Bersih, Sistem Mandatory

## PENDAHULUAN

Transformasi digital di sektor publik telah mendorong peningkatan pemanfaatan sistem informasi guna mendukung pengelolaan pada pemerintahan yang lebih transparan, efisien dan akuntabel. Pemerintah di berbagai negara mengadopsi sistem informasi sebagai instrumen strategis untuk mendorong peningkatan pelayanan publik dan tata kelola sumber daya yang efektif. Hal ini diperkuat oleh penelitian Carter et al. (2024), melalui hasil survei Deloitte membuktikan bahwa teknologi digital dapat merubah operasional pemerintah di berbagai negara. Dalam konteks global, transformasi digital telah mengubah cara pemerintah beroperasi, termasuk dalam proses pengambilan keputusan, pengelolaan data, serta pemberian layanan publik secara real time. Studi pada Ikwuanusi et al. (2024) menunjukkan pemanfaatan teknologi digital dapat memperkuat kinerja organisasi publik lebih produktif dan akuntabel, sekaligus membangun budaya organisasi yang adaptif terhadap transformasi digital (Hunitie & Akhorshaideh, 2025), serta memperbaiki birokrasi di dalam organisasi pemerintahan (Scupola & Mergel, 2022).

Perkembangan teknologi tersebut juga tercemin dalam berbagai sektor di Indonesia yang menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi telah menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas kebijakan dan tata kelola pemerintahan. Studi oleh Widianingsih et al. (2023) menyoroti bagaimana transformasi digital berkontribusi terhadap pengembangan sektor pariwisata melalui kebijakan yang adaptif dan berbasis teknologi, sementara penelitian lain menunjukkan bahwa digitalisasi juga memainkan peran penting dalam meningkatkan transparansi dan responsivitas pemerintah dalam menghadapi krisis, seperti pandemi COVID-19 (Miftah et al., 2023). Transformasi sistem tidak hanya berdampak pada layanan publik, serta turut berimplikasi pada tata kelola sektor strategis seperti pengadaan dan manajemen keuangan yang menunjukkan adanya pergeseran menuju model tata kelola yang lebih terintegrasi dan berbasis teknologi. Firmansyah et al. (2024) menunjukkan bahwa reformasi sistem pengadaan pemerintah di Indonesia mencerminkan upaya untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas melalui digitalisasi. Selain itu, kajian mengenai digitalisasi keuangan publik juga menegaskan bahwa inovasi teknologi memiliki implikasi signifikan terhadap transparansi dan akuntabilitas fiskal (Nanda et al., 2023). Berbagai temuan tersebut menegaskan bahwa adopsi teknologi bukan sekedar sifatnya secara teknis, tetapi juga berkaitan erat dengan kapasitas kelembagaan dan integrasi kebijakan dalam sistem pemerintahan.

Namun demikian, dengan meningkatnya implementasi sistem informasi tidak secara otomatis menjamin keberhasilan maupun efektivitasnya. Berbagai studi menunjukkan bahwa keberhasilan sistem informasi lebih banyak ditentukan oleh kualitas sistem yang digunakan, kualitas informasi yang dihasilkan, serta tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut (Shaleh & Maya Dora, 2025; Venezia Thalia Metekohy & Noya, 2025). Dalam kerangka evaluasi, model keberhasilan sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone & McLean (2003) banyak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara berbagai dimensi kualitas, penggunaan sistem, kepuasan pengguna, serta manfaat bersih yang dihasilkan. Kerangka keberhasilan sistem tersebut telah banyak diaplikasikan dalam berbagai sektor, termasuk sektor publik, untuk menilai efektivitas implementasi sistem informasi. Namun, penerapan model ini dalam sistem yang penggunaannya bersifat wajib (*mandatory*) masih menghadapi tantangan konseptual, terutama terkait relevansi konstruk *intention to use* dan *use* yang cenderung memiliki variasi terbatas dalam lingkungan penggunaan yang diwajibkan (Koh et al., 2010)

Dalam konteks Indonesia, Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) diklasifikasikan sebagai salah satu sistem *mandatory* yang difungsikan pemerintah sebagai pendukung untuk tata kelola Barang Milik Negara (BMN). Sistem ini memiliki peran strategis dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan aset negara. Implementasi tersebut menandai adanya transformasi menuju sistem berbasis *Enterprise Resource Planning (ERP)* yang terintegrasi dengan platform lain seperti SAKTI, serta mengedepankan prinsip interoperabilitas dalam pengelolaan data dan proses bisnis antar instansi. Meskipun secara konseptual SIMAN telah dirancang sebagai sistem yang terintegrasi dan modern, efektivitas implementasinya belum dapat diasumsikan optimal. Studi oleh Coşkun et al. (2022) menunjukkan bahwa kegagalan implementasi sistem umumnya disebabkan oleh lemahnya perencanaan, kurangnya dukungan manajemen, serta rendahnya kesiapan pengguna, yang pada akhirnya menghambat pencapaian tujuan sistem. Pada sistem yang penerapannya bersifat wajib di lingkungan pemerintahan, tingkat efektivitas SIMAN tidak cukup dijelaskan melalui penggunaan, melainkan dipengaruhi secara signifikan oleh kualitas sistem dan kepuasan pengguna dalam memanfaatkan sistem tersebut.

Hingga saat ini, kajian empiris yang secara khusus mengevaluasi efektivitas SIMAN dengan pendekatan model keberhasilan sistem informasi masih terbatas, terutama dalam konteks analisis hubungan antar variabel dalam model DeLone dan McLean. Sejumlah studi empiris mengindikasikan bahwa dalam sistem yang bersifat *mandatory*, hubungan antar variabel dalam model DeLone dan McLean tidak selalu konsisten. Beberapa studi menemukan bahwa kualitas sistem dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, yang selanjutnya memengaruhi manfaat bersih sistem (Rahmatullah et al., 2025), adapun studi lain yang memperlihatkan bahwa tidak semua dimensi kualitas secara langsung memengaruhi manfaat bersih, dan peran kepuasan pengguna menjadi faktor kunci dalam menjembatani hubungan tersebut (Li & Shang, 2020). Temuan ini diperkuat oleh Rahayu (2021) yang menunjukkan bahwa dalam sistem *mandatory*, variabel *system use* tidak lagi signifikan, sehingga pengukuran efektivitas lebih tepat

difokuskan pada dimensi kualitas dan kepuasan pengguna sebagai determinan utama manfaat bersih sistem. Inkonsistensi temuan ini menunjukkan adanya celah penelitian dalam memahami bagaimana model keberhasilan sistem informasi bekerja dalam konteks sistem yang bersifat wajib, khususnya di sektor publik.

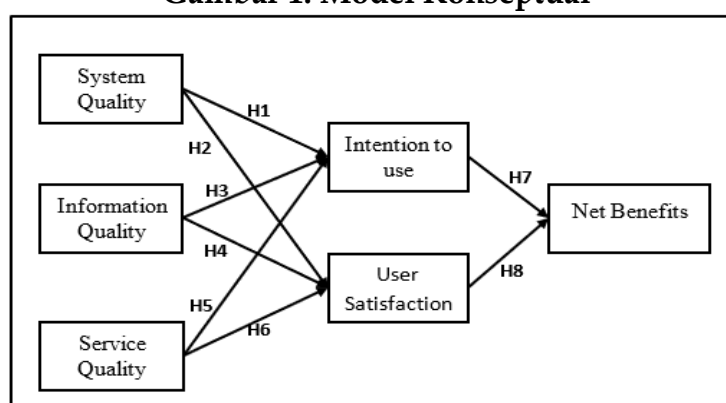
Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian yang jelas, yaitu masih terbatasnya kajian empiris yang secara spesifik mengevaluasi efektivitas sistem informasi pemerintah berbasis ERP dalam konteks *mandatory* dengan menekankan pada hubungan antar dimensi dalam model DeLone dan McLean.. Berdasarkan hal tersebut, studi ini berfokus untuk mengisi kesenjangan penelitian yang telah diidentifikasi melalui beberapa tujuan berikut : (1) Menguji hubungan kualitas sistemnya, kualitas informasi yang dihasilkan dan kualitas layanan yang diberikan terhadap niat penggunaan serta kepuasan pengguna. (2) Menguji hubungan niat penggunaannya dan hasil kepuasan pengguna terhadap manfaat yang dirasakan. (3) Menganalisis peran niat penggunaan dan kepuasan pengguna dalam hubungan antara kualitas informasi, layanan serta sistem terhadap manfaat bagi pengguna. Dengan mencapai tujuan-tujuan tersebut, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis melalui perluasan penerapan Model Delone and McLean ke dalam konteks evaluasi SIMAN dengan mengintegrasikan konstruk *system quality*, *informastion quality* dan *servis quality*. Studi ini diharapkan berkontribusi terhadap penguatan literatur empiris terkait evaluasi sistem informasi di sektor publik, sekaligus menghasilkan implikasi kebijakan yang relevan bagi optimalisasi digitalisasi pengelolaan aset negara di Indonesia.

## METODE

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori guna menguji hubungan kausal antar konstruk dalam kerangka keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean (Creswell & Creswell, 2018). Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada tujuan penelitian untuk mengidentifikasi dan menguji secara empiris hubungan kausal antar konstruk, meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, niat penggunaan, kepuasan pengguna, serta manfaat bersih, dalam konteks implementasi sistem informasi pemerintah dengan karakteristik penggunaan yang tidak bersifat sukarela. Populasi penelitian merupakan pengguna Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) pada satuan kerja atau instansi pemerintah di wilayah Jawa Barat. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 responden yang ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, dengan kriteria responden yaitu *user* aktif SIMAN yang terlibat langsung dalam penggunaan Barang Milik Negara (BMN). Pemilihan teknik ini mempertimbangkan keterbatasan akses terhadap populasi serta relevansi pengalaman responden dalam menggunakan sistem. Teknik dalam mengumpulkan data persepsi responden dilakukan melalui kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan konstruk dalam 6 variabel oleh model DeLone dan McLean. Instrumen pernyataan kuesioner diadaptasi dari studi-studi sebelumnya yang telah tervalidasi dalam literatur keberhasilan sistem, dengan penyesuaian pada konteks sistem pemerintahan. Pengukuran persepsi responden terhadap setiap instrumen tersebut menggunakan skala likert lima poin. Kemudian, dalam menganalisis data persepsi

responden tersebut dilakukan dengan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) menggunakan bantuan *software* SmartPLS 4.0. Metode PLS-SEM pada studi ini dipilih karena sesuai untuk model penelitian yang bersifat kompleks dengan jumlah sampel relatif kecil serta tidak menuntut asumsi distribusi normal yang ketat (Hair et al., 2022; Kwong & Wong, 2013; Sarstedt & Cheah, 2019). Mengacu pada Hair et al. (2022) analisis PLS-SEM dilakukan melalui dua tahap, pertama mengevaluasi pada model pengukuran (*outer model*) dengan menguji validitas dan reliabilitas konstraknya, kemudian mengevaluasi model struktural (*inner model*) dengan menguji hubungan antar variabel dan hipotesis

**Gambar 1. Model Konseptual**



Dalam konteks sistem yang bersifat mandatory, variabel niat penggunaan diinterpretasikan secara hati-hati, mengingat keterbatasan variasi penggunaan aktual oleh pengguna. Oleh karena itu, analisis difokuskan pada hubungan antara kualitas sistem, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih sebagai indikator utama efektivitas sistem.

### ***Kualitas Sistem***

Kualitas dari sistem pada penelitian ini direpresentasikan sebagai tingkat efisiensi teknis sistem, dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan, waktu respons, keandalan, keamanan, dan fleksibilitas. DeLone & McLean (2003) membuktikan kualitas dari sistem menghasilkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kesediaan pengguna untuk menggunakan sistem serta tingkat kepuasan mereka. Ketika pengguna merasa sistem memiliki kecepatan respons sistem yang cepat, operasi yang stabil, dan tanpa lag (kualitas sistem yang lebih baik), mereka akan lebih puas dengan sistem tersebut dengan demikian pengguna akan lebih bersedia untuk terus menggunakan sistem informasi tersebut (Song et al., 2023). Didapat hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

H1 : *System Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Intention to Use*

H2 : *System Quality* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*

### ***Kualitas Informasi***

Ukuran kualitas informasi mencakup ketepatan waktu, akurasi, pemahaman, kelengkapan, relevansi, kegunaan informasi yang dihasilkan, dan konsistensi (Adeyemi et al., 2024). Sejumlah literatur menyebutkan, kualitas informasi

merupakan pengukuran penting dari kualitas output yang dihasilkan sistem. Sehubungan dengan ini, informasi berkualitas dapat meminimalkan kesalahan yang dibuat selama proses pengelolaannya, memungkinkan produksi informasi yang akurat dan berharga untuk proses pengambilan keputusan (Lutfi et al., 2022). Dalam model yang diusulkan oleh DeLone & McLean (2003), terdapat korelasi positif antara kualitas layanan dan kepuasan penggunaan. Dalam konteks sistem *mandatory* di pemerintahan, kepuasan juga bergantung pada persepsi pegawai tentang informasi apa yang diterima dan apa yang diberikan. Dengan demikian nilai yang dirasakan pelanggan memengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna seperti pada hipotesis berikut :

H3 : *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Intention to Use*

H4 : *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*

### ***Kualitas Layanan***

Kualitas layanan berfokus pada tingkat dukungan yang diberikan penyedia layanan TI, termasuk kecepatan tanggapan, keandalan (*reability*), jaminan (*assurance*), dan empati (*empathy*) terhadap pengguna (DeLone & McLean, 2003). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan teknis berkorelasi erat dengan tingkat penggunaan dan kepuasan pengguna (Akrong et al., 2022). Padlee juga mengusulkan sebuah model hubungan antara kualitas layanan, kepuasan pelanggan, dan niat perilaku, serta menunjukkan adanya hubungan yang positif antara ketiganya (Padlee et al., 2019). Sistem ERP dengan kualitas layanan yang diberikan semakin tinggi dalam hal efektivitas, kepuasan, fleksibilitas dan dukungan yang memadai akan meningkatkan frekuensi penggunaannya kepuasan penggunaannya (Stefanovic et al., 2016).

H5 : *Service Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Intention to Use*

H6 : *Service Quality* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*

### ***Niat Pengguna dan Kepuasan Pengguna***

Model ini bermula dirumuskan oleh DeLone dan McLean menyatakan bahwa niat pengguna untuk berinteraksi dengan suatu sistem informasi secara signifikan memengaruhi efektivitas dan efisiensi keseluruhan sistem tersebut ketika diterapkan dalam suatu organisasi (Banafo Akrong et al., 2022). Dari penelitian Yakubu & Dasuki (2018), jika manfaat bersih dari penggunaan sistem positif, maka ada kemungkinan lebih tinggi bahwa sistem akan digunakan serta peningkatan kepuasan pengguna. Maka didapat hipotesis sebagai berikut :

H7 : *Intention to Use* berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefits*

H8 : *User Satisfaction* berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefits*

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penyebaran survei penelitian melibatkan 100 pegawai pada instansi pemerintahan di wilayah Jawa Barat sebagai pengguna BMN yang memiliki keterlibatan aktif terhadap penggunaan aplikasi SIMAN. Hasil karakteristik demografis responden didominasi oleh laki-laki 53% dan perempuan 47%. Serta mayoritas responden berusia 20-30 tahun sebanyak 71% dan sisanya berusia 31

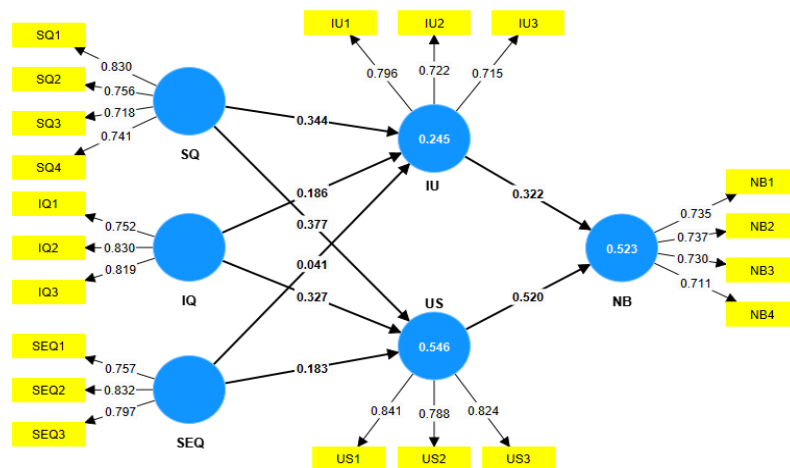
tahun ke atas. Kedua atribut ini dianggap relevan dalam menangkap variasi perilaku penggunaan SIMAN.

**Model pengukuran (outer model)**

**Gambar 2. Measurement Model**

Model pengukuran dievaluasi dengan mengkaji reliabilitas indikator, reliabilitas konsistensi internal, serta validitas konvergen. Nilai *outer loading* seluruh indikator berada pada rentang 0,711 hingga 0,841, yang telah melampaui ambang batas yang direkomendasikan sebesar 0,70 sebagaimana dikemukakan oleh Hair et al. (2022), sehingga menunjukkan bahwa reliabilitas indikator telah terpenuhi dengan baik. Selanjutnya, nilai *Rho\_C* berkisar antara 0.789 hingga 0,858, sementara nilai *Cronbach's Alpha* berada pada rentang 0,606 hingga 0,761 untuk seluruh konstruk, yang mengindikasikan tingkat konsistensi internal yang cukup tinggi. Selain itu, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) berada pada kisaran 0,549 hingga 0,680, yang seluruhnya telah melampaui ambang batas minimum sebesar 0,50 sebagaimana dikemukakan oleh Claes Fornell dan David F. Larcker (1981). Hal ini mengonfirmasi bahwa validitas konvergen dalam model penelitian telah terpenuhi.

**Tabel 2. Reliabilitas dan Validitas Konstruk**



Variabel	Indikator	Outer Loading	Cronbach's Alpha	Rho_C	AVE
System Quality	SQ1	0,830	0,761	0,847	0,581
	SQ2	0,756			
	SQ3	0,718			
	SQ4	0,741			
Information Quality	IQ1	0,752	0,720	0,843	0,642
	IQ2	0,830			
	IQ3	0,819			
Service Quality	SEQ1	0,757	0,710	0,838	0,633
	SEQ2	0,832			
	SEQ3	0,797			
	IU1	0,796	0,606	0,789	0,555

<b>Intention to Use</b>	IU2	0,722			
	IU3	0,715			
<b>User Satisfaction</b>	US1	0,841			
	US2	0,788	0,752	0,858	0,669
	US3	0,824			
<b>Net Benefit</b>	NB1	0,735			
	NB2	0,737			
	NB3	0,730	0,708	0,819	0,530
	NB4	0,711			

Kemudian, pada uji validitas diskriminan dievaluasi menggunakan kriteria Fornell-Larcker dan analisis *cross-loading*. Meskipun demikian, mengingat keterbatasan sensitivitas pendekatan Fornell-Larcker, literatur terbaru merekomendasikan penggunaan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) sebagai pelengkap untuk meningkatkan akurasi pengujian (Henseler et al., 2015). Hasil HTMT menunjukkan bahwa korelasi antar konstruk secara signifikan lebih rendah dari 0,85 dan juga lebih rendah dari 0,90 pada konstruksi yang secara konseptual serupa (Hair et al., 2022). Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa konstruk dalam model memiliki batasan konseptual yang jelas dan layak untuk dianalisis lebih lanjut pada model struktural.

**Tabel 3. Validitas Diskriminan-HTMT**

	IQ	IU	NB	SEQ	SQ	US
<b>IQ</b>						
<b>IU</b>	0,572					
<b>NB</b>	0,623	0,816				
<b>SEQ</b>	0,719	0,472	0,649			
<b>SQ</b>	0,687	0,654	0,772	0,691		
<b>US</b>	0,839	0,627	0,882	0,750	0,838	

### **Model Struktural (Inner Model)**

*Inner model* dievaluasi dengan memeriksa koefisien determinasi ( $R^2$ ), ukuran efek ( $f^2$ ), dan signifikansi koefisien jalur struktural, mengikuti pedoman evaluasi PLS-SEM. Analisis menggunakan PLS-SEM dalam penelitian ini mengungkap apakah adanya hubungan yang signifikan antara kualitas layanan, sistem, informasi, kepuasan pengguna, niat perilaku, dan manfaat. Secara khusus, kualitas sistem juga berkontribusi signifikan terhadap kepuasan pengguna dan niat perilaku mereka, dengan koefisien jalur untuk kepuasan pengguna sebesar 0,377, sedangkan untuk niat perilaku koefisien jalurnya mencapai 0,344. Hasil ini mengonfirmasi bahwa aspek teknis dan operasional dari sistem mandatory seperti SIMAN yang baik sangat penting dalam memenuhi ekspektasi pengguna serta mendorong penggunaan sistem secara berkelanjutan. Temuan tersebut juga menunjukkan peningkatan kualitas sistem dapat secara signifikan meningkatkan kepuasan pengguna, yang merupakan elemen kunci keberhasilan sistem informasi. Akhirnya, hubungan antara kepuasan pengguna dan manfaat bersih sangat kuat, ditandai

dengan koefisien jalur yang lebih tinggi yaitu 0,520, nilai t-statistic yang tinggi (3,70), dengan nilai p = nol, serta ukuran efek yang besar ( $f^2 = 0,457$ ). Sehingga dapat dikatakan kepuasan pengguna merupakan salah satu mediasi yang secara signifikan mempercepat persepsi manfaat dari penggunaan sistem.

Analisis juga dihitung dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk tiga konstruk utama dalam model analisis SEM yaitu niat pengguna, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Nilai  $R^2$  sebagai koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel independen dalam model mampu menjelaskan keragaman yang terjadi pada variabel dependen (Hair et al., 2022). Hasil analisis pada  $R^2$  menunjukkan bahwa nilai yang dihasilkan dari variabel laten endogen memiliki daya tingkat yang lemah hingga moderat. Dimana, variabel *intention to use* (IU) menghasilkan nilai  $R^2$  sebesar 0,245, yang berarti hanya 24,5% variasi dalam *intention to use* dapat dijelaskan oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Sementara itu, kepuasan pengguna memiliki nilai  $R^2$  sebesar 0,523, menunjukkan bahwa sekitar 52,3% variabel kepuasan pengguna dapat dijelaskan. Kemudian, manfaat bersih memiliki nilai  $R^2$  yang lebih tinggi dari varians lain, yaitu 0,546. Menunjukkan bahwa sekitar 54,6% varians dalam manfaat bersih dapat dijelaskan, sehingga menunjukkan kemampuan prediksi yang kuat dari model tersebut. Sehingga kepuasan pengguna dan manfaat bersih merupakan elemen penting dalam menentukan keberhasilan sistem informasi pada sistem informasi pemerintahan yang bersifat *mandatory*. Dengan demikian, pentingnya pengalaman pengguna dalam merancang dan menerapkan sistem *e-government* untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam layanan publik

**Tabel 4. Model Struktural,  $R^2$  dan  $f^2$**

Relation	Path	T-Statistic	P-Values	$f^2$		$R^2$
SQ → IU	0,344	2,835	0,005	0,101	<b>Intention to Use</b>	0,245
IQ → IU	0,186	1,429	0,153	0,030		
SEQ → IU	0,041	0,300	0,764	0,001		
SQ → US	0,377	4,009	0,000	0,201	<b>User Satisfaction</b>	0,523
IQ → US	0,327	3,276	0,001	0,152		
SEQ → US	0,183	1,921	0,055	0,048		
IU → NB	0,322	3,189	0,001	0,175	<b>Net Benefits</b>	0,546
US → NB	0,520	3,706	0,000	0,457		

Hasil temuan tersebut menunjukkan hubungan antara kualitas sistem dan kepuasan pengguna sangat signifikan. Kualitas sistem meliputi keandalan, kecepatan, dan kemudahan penggunaan yang menjadi faktor penting dalam mempengaruhi kepuasan pegawai terhadap SIMAN. Dalam konteks *e-government*, sejumlah penelitian menekankan pentingnya penyediaan sistem yang efisien dan mudah diakses untuk mewujudkan hubungan yang lebih responsif dan konstruktif antara pemerintah dan masyarakat (Almaiah & Nasereddin, 2020). Hasil temuan juga didukung oleh studi lain yang membuktikan bahwa kualitas sistem *e-government*, khususnya dari aspek *usability* dan *accessibility*, mempunyai pengaruh

---

signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna (Alshira’H, 2020). Temuan-temuan tersebut menegaskan keberhasilan sistem informasi sektor publik tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis, tetapi juga oleh sejauh mana sistem tersebut mudah digunakan dan dapat diakses oleh seluruh pengguna secara efektif.

Di sisi lain, temuan dari artikel berbasis SERVQUAL oleh Balinado et al. (2021) menunjukkan bahwa semua dimensi atau indikator kualitas layanan tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap kepuasan, di mana hanya *reliability* dan *empathy* yang terbukti signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna lebih menekankan pada keandalan sistem dan dukungan layanan yang responsif secara personal, dibandingkan aspek lain seperti tampilan fisik atau prosedur formal layanan (Alshaher, 2021; Li & Shang, 2020). Namun demikian, dalam penelitian ini ditemukan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna maupun niat pengguna, yang dapat dijelaskan oleh tingginya ekspektasi pengguna terhadap sistem e-government. Temuan ini didukung oleh Rahayu (2021) yang menyatakan bahwa manfaat dari kualitas layanan yang diberikan belum sepenuhnya dirasakan pengguna, sehingga penggunaan tidak sepenuhnya ditentukan oleh persepsi kualitas layanan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa faktor-faktor lain lebih dominan dalam mempengaruhi kepuasan pengguna, atau bahwa pengguna sebenarnya sudah memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap layanan yang mereka terima (Rahmatullah et al., 2025).

Kemudian temuan utama pada pengaruh kepuasan pengguna memiliki keterkaitan yang kuat dengan manfaat bersih yang mereka peroleh. Temuan tersebut membuktikan bahwa semakin besar manfaat yang dirasakan pengguna, semakin tinggi pula kepuasan mereka. Ini merupakan indikator penting yang menunjukkan bahwa kepuasan pengguna harus menjadi fokus utama dalam strategi pengembangan sistem pemerintah yang bersifat mandatory, karena secara langsung memengaruhi manfaat yang dirasakan pengguna (Aryani et al., 2021; Rahmatullah et al., 2025). Niat perilaku terhadap manfaat juga memiliki pengaruh signifikan, menunjukkan bahwa ketika pengguna memiliki niat yang kuat untuk menggunakan sistem, mereka cenderung memperoleh manfaat yang lebih besar. Hubungan ini menggambarkan pentingnya membangun dan mempertahankan niat positif di kalangan pengguna guna memaksimalkan manfaat dari penerapan sistem informasi pemerintah (G. C. et al., 2024). Dengan demikian dalam konteks e-government, termasuk sistem yang bersifat mandatory, kepuasan pengguna tetap menjadi determinan utama dalam mengoptimalkan manfaat implementasi sistem informasi.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas layanan, kualitas informasi, serta kepuasan pengguna merupakan komponen kunci yang perlu diperhatikan dalam pengembangan dan implementasi sistem pemerintahan di Indonesia. Peningkatan pada aspek-aspek tersebut diyakini dapat mendorong peningkatan kepuasan pengguna sekaligus memperluas manfaat yang diperoleh dari layanan e-government. Oleh karena itu, rekomendasi kebijakan yang dihasilkan menekankan pentingnya penguatan kualitas sistem, layanan, dan informasi pada platform digital pemerintah. Hal ini dapat dilakukan melalui alokasi anggaran yang memadai untuk pengembangan infrastruktur guna meningkatkan keandalan dan aksesibilitas sistem. Selain itu, penerapan pendekatan *user-centered design* serta

---

penyediaan mekanisme umpan balik yang berkelanjutan menjadi strategi penting untuk meningkatkan pengalaman pengguna, yang pada akhirnya akan berdampak pada optimalisasi manfaat sistem informasi di pemerintah.

## SIMPULAN

Kesimpulan pada temuan analisis data mengonfirmasi pentingnya kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan untuk meningkatkan kepuasan pengguna serta memperkuat niat perilaku untuk mengevaluasi efektivitas Sistem Informasi Manajemen Aset Negara (SIMAN) dengan konteks sistem yang bersifat *mandatory*. Hasil analisis mengindikasikan bahwa pada kualitas sistem menghasilkan pengaruh yang signifikan terhadap niat penggunaan, namun pada kualitas informasi dan kualitas layanan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengkonfirmasi lagi bahwa dalam lingkungan penggunaan yang wajib (*mandatory*), determinan utama keberhasilan sistem tidak terletak pada intensitas penggunaan, melainkan pada kualitas sistem dan pengalaman pengguna. Adapun kualitas layanan yang tidak menghasilkan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dengan demikian, konstruk kepuasan pengguna menjadi faktor kunci yang menjembatani hubungan antara karakteristik sistem dan manfaat yang dihasilkan. Dari perspektif praktis, temuan penelitian ini memberikan kontribusi yang praktis bagi pengelola sistem informasi pemerintah, khususnya dalam pengembangan dan pengelolaan SIMAN. Fokus utama dalam meningkatkan efektivitas sistem sebaiknya diarahkan pada peningkatan kualitas sistem, seperti keandalan, kemudahan penggunaan, dan kinerja sistem, karena faktor ini terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap persepsi pengguna. Maka dari itu, pengelola sistem perlu memperhatikan pengalaman pengguna secara menyeluruh, termasuk kemudahan navigasi, responsivitas sistem, serta dukungan teknis yang memadai. Temuan bahwa kualitas informasi dan kualitas layanan yang tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap niat penggunaan juga menunjukkan bahwa dalam sistem yang diwajibkan, pengguna cenderung tetap menggunakan sistem terlepas dari persepsi terhadap kualitas tersebut. Namun demikian, perbaikan pada kualitas informasi dan layanan tetap penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna yang pada akhirnya berkontribusi terhadap manfaat sistem. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicatat, jumlah sampel yang relatif terbatas dan terfokus pada wilayah Jawa Barat yang dapat membatasi generalisasi hasil penelitian ke konteks yang lebih luas. Kedua, penelitian-penelitian ini mengandalkan data kuantitatif yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan seluruh persepsi pengguna maupun faktor kualitatif yang mempengaruhi kepuasan dan niat perilaku. Berdasarkan temuan dan keterbatasan tersebut, rekomendasi untuk penelitian mendatang adalah pengembangan model penelitian dengan memasukkan variabel kontekstual lain, seperti faktor organisasi, budaya kerja, dan tingkat literasi digital, dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai keberhasilan sistem informasi dalam sektor publik. Penelitian lebih lanjut dapat menggunakan pendekatan longitudinal guna memahami perkembangan persepsi pengguna terhadap sistem informasi secara lebih komprehensif. Selain itu, sangat penting untuk lebih mendalami peran kualitas layanan dan mengidentifikasi

---

faktor-faktor spesifik yang dapat meningkatkan pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna serta niat perilaku mereka.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adeyemi, Joe, M., & Muhaise, H. (2024). Evaluation of Learning Management Systems for Success Factors. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, VIII(III), 808–817. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.803058>
- Akrong, G. B., Shao, Y., & Owusu, E. (2022). Overcoming the Challenges of Enterprise Resource Planning (ERP): A Systematic Review Approach. In *International Journal of Enterprise Information Systems* (Vol. 18, Number 1, pp. 1–41). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/IJEIS.306242>
- Almaiah, M. A., & Nasereddin, Y. (2020). Factors influencing the adoption of e-government services among Jordanian citizens. In *Electronic Government* (Vol. 16, Number 3).
- Alshaher, A. (2021). IT capabilities as a fundamental of electronic government system success in developing countries from users perspectives. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 15(1), 129–149. <https://doi.org/10.1108/TG-05-2020-0080>
- Alshira’H, M. H. (2020). The Effects of Usability and Accessibility for E-Government Services on the End-User Satisfaction. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(13), 78–90. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i13.14659>
- Aryani, I., Akmal Tanjung, R., & Rahmadyah, N. (2021). Analysis of the Role of ERP Systems in Business Process Integrity. *JURNAL EMBA REVIEW*, (2), 1. <https://doi.org/10.53697/emba.v1i2>
- Balinado, J. R., Prasetyo, Y. T., Young, M. N., Persada, S. F., Miraja, B. A., & Perwira Redi, A. A. N. (2021). The effect of service quality on customer satisfaction in an automotive after-sales service. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2). <https://doi.org/10.3390/joitmc7020116>
- Banafo Akrong, G., Yunfei, S., & Owusu, E. (2022). Development and validation of an improved DeLone-McLean IS success model - application to the evaluation of a tax administration ERP. *International Journal of Accounting Information Systems*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100579>
- Carter, L., Desouza, K. C., Dawson, G. S., & Pardo, T. (2024). Digital transformation of the public sector: Designing strategic information systems. *The Journal of Strategic Information Systems*, 33(3), 101853. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2024.101853>
- Coşkun, E., Gezici, B., Aydos, M., Tarhan, A. K., & Garousi, V. (2022). ERP failure: A systematic mapping of the literature. *Data and Knowledge Engineering*, 142. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2022.102090>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publication.
- 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>
- Firmansyah, A., Maulana, R. Y., & Miftah, A. Z. (2024). TRANSFORMATION OF THE PROCUREMENT SYSTEM IN THE INDONESIAN GOVERNMENT. *Sosiohumaniora*, 26(2), 369–381.  
<https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v26i2.56209>
- G. C., S. B., Gurung, S. K., Jung Bahadur Rana, S. B., & Dhungana, B. R. (2024). e-Governance, citizen satisfaction and net benefits: the moderating effect of digital divide. *Cogent Business & Management*, 11(1).  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2402512>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Third Edition*.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.  
<https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Huntie, M. F., & Akhorshaidah, A. H. (2025). Digital drivers of digital transformation in public sector organizations. *International Journal of Data and Network Science*, 9(3), 495–502. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2024.8.016>
- Ikwuanusi, U. F., Onunka, O., Owoade, S. J., & Uzoka, A. (2024). Digital transformation in public sector services: Enhancing productivity and accountability through scalable software solutions. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(11), 2744–2774.  
<https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i11.1724>
- Koh, C. E., Prybutok, V. R., & Ryan, S. D. (2010). *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline A Model for Mandatory Use of Software Technologies: An Integrative Approach by Applying Multiple Levels of Abstraction of Informing Science*.
- Kwong, K., & Wong, K. (2013). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS*.  
<http://www.researchgate.net/publication/268449353>
- Li, Y., & Shang, H. (2020). Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. *Information & Management*, 57(3), 103197.  
<https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103197>
- Lutfi, A., Al-Okaily, M., Alsyof, A., & Alrawad, M. (2022). Evaluating the D&M IS Success Model in the Context of Accounting Information System and Sustainable Decision Making. *Sustainability (Switzerland)*, 14(13).  
<https://doi.org/10.3390/su14138120>
- Miftah, A. Z., Widianingsih, I., Muhtar, E. A., & Sutriadi, R. (2023). Reviving a City's Economic Engine: The COVID-19 Pandemic Impact and the Private Sector's Engagement in Bandung City. *Sustainability (Switzerland)*, 15(12).  
<https://doi.org/10.3390/su15129279>
- Nanda, W. D., Widianingsih, I., & Miftah, A. Z. (2023). The Linkage of Digital Transformation and Tourism Development Policies in Indonesia from 1879–

- 2022: Trends and Implications for the Future. *Sustainability (Switzerland)*, 15(13). <https://doi.org/10.3390/su151310201>
- Padlee, S. F., Thaw, C. Y., & Atikah Zulkiffli, S. N. (2019). The relationship between service quality, customer satisfaction and behavioural intentions in the hospitality industry. *Tourism and Hospitality Management*, 25(1), 121-139. <https://doi.org/10.20867/thm.25.1.9>
- Rahayu, H. (2021). Model for Measuring the Success of the State Asset Management Information System (SIMAN) at the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 6(1), 275-281.
- 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(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01645-4>
- Sarstedt, M., & Cheah, J.-H. (2019). Partial least squares structural equation modeling using SmartPLS: a software review. *Journal of Marketing Analytics*, 7(3), 196-202. <https://doi.org/10.1057/s41270-019-00058-3>
- Scupola, A., & Mergel, I. (2022). Co-production in digital transformation of public administration and public value creation: The case of Denmark. *Government Information Quarterly*, 39(1). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101650>
- Shaleh, W., & Maya Dora, Y. (2025). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Layanan Elektronik Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Karyawan PT. Jasaraharja Putera Yang Menggunakan Care System. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(10).
- Song, Y., Gui, L., Wang, H., & Yang, Y. (2023). Determinants of Continuous Usage Intention in Community Group Buying Platform in China: Based on the Information System Success Model and the Expanded Technology Acceptance Model. *Behavioral Sciences*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/bs13110941>
- Stefanovic, D., Marjanovic, U., Delić, M., Culibrk, D., & Lalic, B. (2016). Assessing the success of e-government systems: An employee perspective. *Information & Management*, 53(6), 717-726. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.02.007>
- Venezia Thalia Metekohy, & Noya, R. S. (2025). Analisis Pengaruh Kualitas Informasi, Kualitas Sistem dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik (SIKAD). *JUMINTAL: Jurnal Manajemen Informatika Dan Bisnis Digital*, 4(2), 255-264. <https://doi.org/10.55123/jumintal.v4i2.6615>
- Widianingsih, I., Abdillah, A., Herawati, E., Dewi, A. U., Miftah, A. Z., Adikancana, Q. M., Pratama, M. N., & Sasmono, S. (2023). Sport Tourism, Regional Development, and Urban Resilience: A Focus on Regional Economic Development in Lake Toba District, North Sumatra, Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/su15075960>
- Yakubu, M. N., & Dasuki, S. I. (2018). Assessing eLearning systems success In Nigeria: An application of the Delone And Mclean information systems

---

success model. *Journal of Information Technology Education: Research*, 17, 183–203. <https://doi.org/10.28945/4077>