



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 14736-14747

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Sinta terhadap Kepuasan Peneliti

Nabila Febrisa Anggraini, Daniel Arsa, Ari Andrianti

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
nabilafebrisaanggraini@gmail.com, danielarsa@unja.ac.id, ari.andrianti@unja.ac.id*

Abstrak

Science and Technology Index (SINTA) merupakan sistem informasi yang digunakan untuk menampilkan kinerja penelitian di Indonesia serta dimanfaatkan oleh mahasiswa, dosen, dan peneliti sebagai sumber rujukan akademik dan evaluasi kinerja ilmiah. Keberadaan SINTA menjadi penting dalam mendukung ekosistem riset nasional, terutama dalam meningkatkan transparansi dan aksesibilitas data publikasi ilmiah. Namun, dalam penggunaannya masih ditemukan berbagai kendala seperti ketidaksesuaian data, keterlambatan pembaruan informasi, serta kesulitan dalam mengakses dan menavigasi sistem. Permasalahan tersebut berpotensi memengaruhi tingkat kepuasan pengguna dan efektivitas pemanfaatan sistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan sistem informasi SINTA terhadap kepuasan pengguna dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan melibatkan 230 responden yang merupakan pengguna aktif SINTA. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi System Quality, Information Quality, Service Quality, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, User Satisfaction, dan Net Benefit. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert untuk mengukur persepsi responden terhadap masing-masing variabel. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diuji memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna serta memberikan kontribusi positif terhadap manfaat sistem. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas sistem, informasi, dan layanan sangat penting untuk mendukung keberhasilan implementasi SINTA secara optimal.

Kata kunci: SINTA, Kepuasan Pengguna, Keberhasilan Sistem Informasi, TAM, DeLone McLean

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam proses pengelolaan dan pemanfaatan informasi ilmiah. Dalam era ekonomi berbasis pengetahuan, kemampuan suatu negara dalam mengelola ilmu pengetahuan dan inovasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing nasional. Pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi menegaskan bahwa penguatan kapasitas ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan fondasi utama pembangunan nasional (Undang-Undang Republik Indonesia, 2019).

Sebagai implementasi kebijakan tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mengembangkan Science and Technology Index (SINTA) sebagai sistem informasi yang berfungsi untuk mengukur dan menampilkan kinerja penelitian nasional. Selain menjadi repositori publikasi ilmiah, SINTA juga digunakan sebagai instrumen evaluasi kinerja peneliti dan institusi dalam berbagai aspek penilaian akademik. Pengelolaan SINTA sendiri diatur melalui Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 9 Tahun 2018 tentang akreditasi jurnal ilmiah yang membagi kualitas jurnal nasional ke dalam peringkat SINTA 1 hingga SINTA 6 (Permenristekdikti, 2018).

Meskipun SINTA telah dikembangkan sebagai sistem informasi penelitian nasional, masih terdapat berbagai kendala dalam pengelolaannya, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa dosen pengguna SINTA juga menunjukkan adanya permasalahan sinkronisasi data publikasi akibat kesamaan nama peneliti serta kendala dalam pengelolaan identitas akun yang menyebabkan data publikasi tidak terintegrasi secara optimal. Selain digunakan oleh dosen dan peneliti, SINTA juga dimanfaatkan oleh mahasiswa sebagai sumber referensi dalam penyusunan karya ilmiah. Namun, pemanfaatannya masih belum optimal karena keterbatasan literasi informasi dan pemahaman terhadap penggunaan portal ilmiah (Masita, 2022). Kondisi ini menyebabkan mahasiswa masih

mengalami kesulitan dalam menelusuri referensi ilmiah yang relevan dan berkualitas meskipun berbagai portal ilmiah telah tersedia (Saputra, 2020).

Dalam menganalisis keberhasilan penerapan sistem informasi, salah satu model yang banyak digunakan adalah DeLone and McLean Information System Success Model yang menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan memengaruhi penggunaan serta kepuasan pengguna sistem informasi (Hartiwi & Rokhayati, 2024). Selain itu, Technology Acceptance Model (TAM) digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi, yang dipengaruhi oleh persepsi kegunaan (Perceived Usefulness) dan kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) (Vatresia & Pasaribu, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kesuksesan sistem informasi SINTA terhadap kepuasan peneliti dengan mengintegrasikan model DeLone & McLean dan TAM.

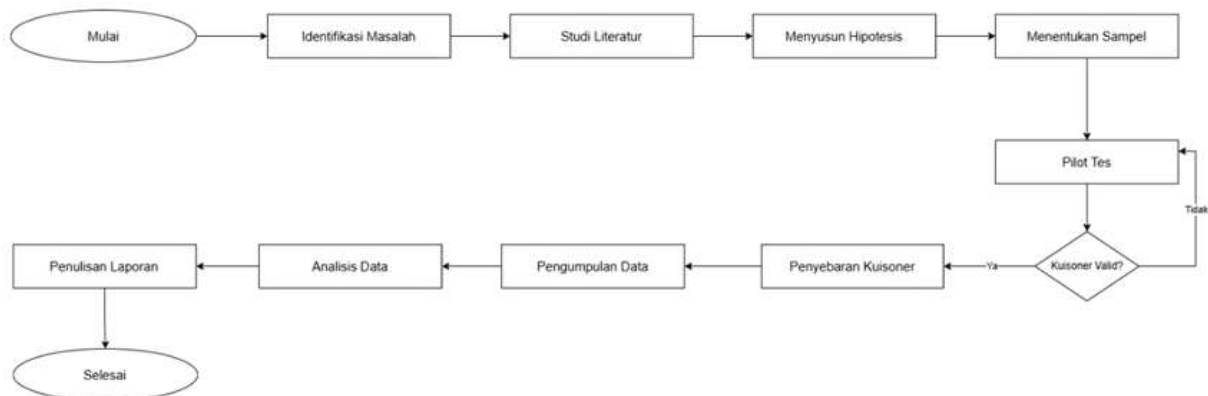
2. Metode Penelitian

a. Jenis dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel dalam model penelitian pada sistem informasi SINTA, yang meliputi system quality, information quality, service quality, perceived usefulness, perceived ease of use, user satisfaction, dan net benefit. Analisis dilakukan dengan mengacu pada integrasi model DeLone & McLean dan Technology Acceptance Model (TAM) untuk menguji hubungan antar variabel berdasarkan data yang diperoleh dari responden. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan penyebaran kuisioner secara online dan offline ke seluruh wilayah Indonesia, dengan subjek penelitian berupa mahasiswa, dosen, dan peneliti yang menggunakan website SINTA sebagai referensi dalam kegiatan penelitian atau memiliki publikasi pada jurnal terakreditasi SINTA.

b. Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian disusun untuk menjelaskan tahapan penelitian secara sistematis, mulai dari identifikasi masalah hingga penulisan laporan, termasuk proses validasi kuesioner sebelum pengumpulan data. Berikut merupakan alur penelitian yang dijalankan:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

1. Identifikasi Masalah

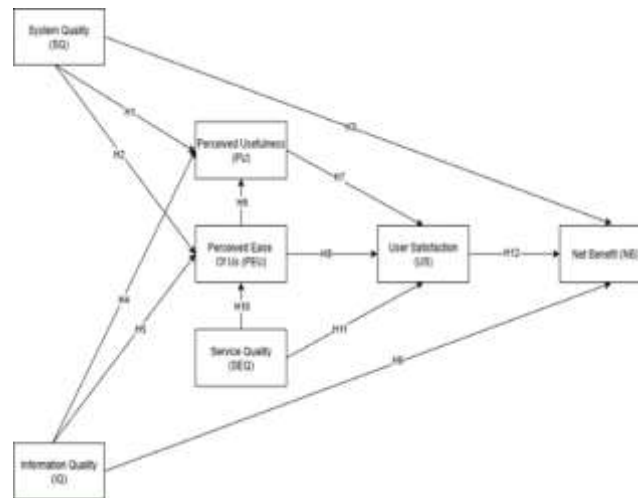
Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan terkait penggunaan SINTA melalui penyusunan latar belakang, perumusan masalah, dan penetapan tujuan penelitian.

2. Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber yang relevan, seperti buku, jurnal, dan website, terkait kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan pada SINTA, serta penerapan model TAM dan *model DeLone & McLean*.

3. Menyusun Hipotesis

Penyusunan hipotesis dilakukan berdasarkan kajian teori yang diperoleh dari studi literatur. Hipotesis ini merupakan pernyataan sementara mengenai hubungan antarvariabel yang akan diuji menggunakan data dari responden penelitian. Model pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2 :



Gambar 2. Model pemikiran

Variabel yang diukur dalam penelitian ini meliputi *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *User Satisfaction*, dan *Net Benefit* (Davis, 1989) (DeLone & McLean, 2003). Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antarvariabel yang telah dirumuskan dalam model penelitian berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ada. Berdasarkan model penelitian pada Gambar 2, terdapat duabelas hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini.

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

Variabel	Hipotesis
<i>System Quality</i>	H1: <i>System Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness</i>
	H2: <i>System Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>
	H3: <i>System Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Net Benefit</i>
<i>Information Quality</i>	H4: <i>Information Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness</i>
	H5: <i>Information Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>
	H6: <i>Information Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap net benefit
<i>Perceived Usefulness</i>	H7: <i>Perceived Usefulness</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>
<i>Perceived Ease of Use</i>	H8: <i>Perceived Ease of Use</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>
	H9: <i>Perceived Ease of Use</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Usefulness</i>
<i>Service Quality</i>	H10: <i>Service Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Perceived Ease of Use</i>
	H11: <i>Service Quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i>
<i>User Satisfaction</i>	H12: <i>User Satisfaction</i> berpengaruh signifikan terhadap net benefit

Kuesioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penelitian ini menggunakan skala Likert empat tingkat yang tidak menyediakan pilihan netral sehingga dapat mengurangi kemungkinan hilangnya informasi penting dari responden (Hertanto, tanpa tahun). Skala Likert tersebut ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Likert

Keterangan	Bobot
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Setuju (S)	3
Sangat Setuju (SS)	4

4. Menentukan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan mahasiswa, dosen, dan peneliti di Indonesia yang SINTA minimal dua kali dalam satu bulan terakhir. Dalam menentukan sampel, peneliti menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*.

Karena jumlah populasi pengguna SINTA tidak diketahui secara pasti, maka penentuan ukuran sampel mengacu pada (Hair et al., 2014) yang menyatakan bahwa ukuran sampel dalam penelitian dapat ditentukan dengan mengalikan jumlah indikator dengan 10. Maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned}\text{Sampel} &= \text{Jumlah Indikator} \times 10 \\ &= 23 \times 10 \\ &= 230 \text{ sampel}\end{aligned}$$

5. Pilot Test

Pilot test dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan item kuesioner melalui uji validitas dan reliabilitas dengan melibatkan 30 responden yang memenuhi kriteria penelitian.

6. Penyebaran Kuesioner

Setelah kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, instrumen penelitian disebarkan kepada seluruh sampel penelitian.

7. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner online dan offline menggunakan Google Form yang disebarkan kepada mahasiswa, dosen, dan peneliti di Indonesia yang menggunakan SINTA minimal dua kali dalam satu bulan terakhir.

8. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan SmartPLS 4 dengan pengujian outer model untuk menilai validitas dan reliabilitas serta inner model untuk menguji hubungan antarvariabel dan hipotesis.

9. Penulisan Laporan

Tahap akhir penelitian adalah penyusunan laporan berdasarkan hasil analisis dan temuan penelitian secara sistematis sesuai format akademik.

3. Hasil dan Diskusi

a. Pilot Test

Pilot test dilakukan sebagai uji coba awal untuk menilai kelayakan instrumen penelitian sebelum digunakan pada penelitian utama. Kuesioner diuji kepada 30 responden dan dievaluasi melalui uji validitas dan reliabilitas menggunakan SmartPLS 4. Hasil pilot test yang dilakukan terhadap 30 responden disajikan pada Tabel 3 berikut ini:

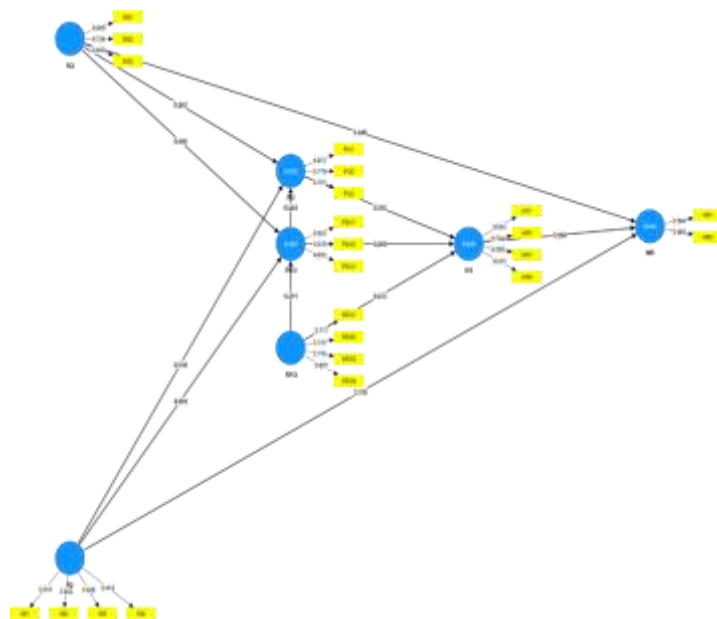
Tabel 3. Hasil Uji Pilot Test Kuesioner

Variabel	AVE	Composite Reliability	Keterangan
<i>Information Quality</i>	0.558	0.834	Valid dan Reliabel
<i>System Quality</i>	0.699	0.858	Valid dan Reliabel
<i>Service Quality</i>	0.741	0.919	Valid dan Reliabel
<i>Perceived Usefulness</i>	0.714	0.882	Valid dan Reliabel
<i>Perceived Ease of Use</i>	0.740	0.895	Valid dan Reliabel
<i>User Satisfaction</i>	0.669	0.858	Valid dan Reliabel
<i>Net Benefit</i>	0.776	0.834	Valid dan Reliabel

Berdasarkan hasil uji pilot test seluruh variabel memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,5 dan *Composite Reliability* di atas 0,7 sehingga telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Dengan demikian, kuesioner dinyatakan layak digunakan pada penelitian utama.

b. Hasil Uji Model Pengukuran (*Outer Model*)

Outer model atau model pengukuran dalam PLS-SEM bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel penelitian dengan indikator yang digunakan untuk mengukurnya (Hair et al., 2014). Pengujian outer model dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas, di mana validitas meliputi validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*), sedangkan reliabilitas diukur menggunakan composite reliability. Melalui pengujian ini dapat diketahui sejauh mana indikator mampu merepresentasikan setiap variabel dalam model. Seluruh analisis dilakukan menggunakan metode PLS-SEM dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS yang ditunjukkan pada gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3. Outer Model Penelitian

1. Uji Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat. Dalam PLS dengan indikator reflektif, validitas konvergen dapat dinilai melalui nilai *loading factor* yang menunjukkan tingkat korelasi antara indikator dengan konstraknya. Nilai *loading factor* yang tinggi mengindikasikan bahwa indikator tersebut memiliki kemampuan yang baik dalam merepresentasikan variabel laten. Indikator dinyatakan memenuhi validitas konvergen apabila memiliki nilai *outer loading* di atas 0,7 (Cheung et al., 2024). Selain itu, validitas konvergen juga dapat dievaluasi melalui nilai *Average Variance Extracted* (AVE), di mana konstruk dianggap valid apabila nilai AVE melebihi 0,5. Berikut adalah hasil dari nilai *outer loading* :

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Konvergen

Variabel	Kode	Outer Loading	AVE	Keterangan
<i>System Quality</i>	SQ1	0,808	0,640	Valid
	SQ2	0,746		Valid
	SQ3	0,843		Valid
<i>Information Quality</i>	IQ1	0,819	0,674	Valid
	IQ2	0,822		Valid
	IQ3	0,829		Valid
	IQ4	0,814		Valid
<i>Service Quality</i>	SEQ1	0,717	0,565	Valid
	SEQ2	0,737		Valid
	SEQ3	0,743		Valid
	SEQ4	0,804		Valid
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0,873	0,660	Valid
	PU2	0,779		Valid
	PU3	0,781		Valid
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEU1	0,850	0,706	Valid
	PEU2	0,816		Valid
	PEU3	0,856		Valid
<i>User Satisfaction</i>	US1	0,863	0,691	Valid
	US2	0,794		Valid
	US3	0,850		Valid
	US4	0,815		Valid
<i>Net Benefit</i>	NB1	0,894	0,786	Valid
	NB2	0,880		Valid

Berdasarkan tabel 4 di atas, seluruh indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen yang ditunjukkan oleh nilai *outer loading* di atas 0,70. Selain itu, seluruh variabel juga memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) lebih dari 0,50 (Cheung et al., 2024). Dengan demikian, seluruh konstruk dinyatakan valid.

2. Uji Validitas Diskriminan (*Discriminat Validity*)

Validitas diskriminan merupakan suatu bentuk validitas yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu konstruk dapat dibedakan dari konstruk lainnya. Penilaian validitas diskriminan dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria Fornell-Larcker serta nilai *cross loading* untuk memastikan bahwa setiap konstruk dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lainnya (Henseler et al., 2015). Berikut ini hasil dari validitas diskriminan:

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Diskriminan (*Cross Loading*)

	IQ	NB	PEU	PU	SEQ	SQ	US
IQ1	0.819	0.565	0.530	0.507	0.568	0.492	0.533
IQ2	0.822	0.582	0.533	0.544	0.577	0.512	0.616
IQ3	0.829	0.639	0.551	0.580	0.567	0.547	0.606
IQ4	0.814	0.504	0.484	0.489	0.567	0.371	0.546
NB1	0.647	0.894	0.528	0.600	0.556	0.561	0.633
NB2	0.595	0.880	0.541	0.572	0.519	0.574	0.581
PEU1	0.537	0.454	0.850	0.497	0.522	0.564	0.541
PEU2	0.526	0.484	0.816	0.553	0.536	0.555	0.594
PEU3	0.551	0.577	0.856	0.540	0.525	0.590	0.589
PU1	0.538	0.566	0.555	0.873	0.486	0.525	0.668
PU2	0.492	0.553	0.529	0.779	0.443	0.580	0.519
PU3	0.551	0.491	0.452	0.781	0.509	0.440	0.542
SEQ1	0.478	0.507	0.442	0.463	0.717	0.451	0.518
SEQ2	0.538	0.425	0.421	0.375	0.737	0.404	0.395
SEQ3	0.501	0.438	0.530	0.472	0.743	0.482	0.502
SEQ4	0.570	0.451	0.483	0.449	0.807	0.442	0.514
SQ1	0.462	0.436	0.572	0.539	0.483	0.808	0.546
SQ2	0.430	0.536	0.508	0.462	0.417	0.746	0.501
SQ3	0.520	0.561	0.545	0.518	0.522	0.843	0.573
US1	0.607	0.605	0.583	0.630	0.583	0.616	0.863
US2	0.539	0.529	0.546	0.555	0.469	0.518	0.794
US3	0.625	0.622	0.578	0.632	0.582	0.571	0.850
US4	0.557	0.513	0.570	0.548	0.506	0.536	0.815

Selain itu, validitas diskriminan juga dapat dievaluasi menggunakan kriteria Fornell-Larcker, yaitu dengan membandingkan akar kuadrat nilai AVE dengan korelasi antar konstruk. Berikut merupakan hasil pengujian validitas diskriminan berdasarkan kriteria Fornell-Larcker:

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Diskriminan (*Fornell-larcker criterion*)

	IQ	NB	PEU	PU	SEQ	SQ	US
IQ	0,821						
NB	0.701	0.887					
PEU	0.640	0.602	0.841				
PU	0.648	0.661	0.632	0.812			
SEQ	0.693	0.607	0.628	0.589	0.752		
SQ	0.590	0.639	0.678	0.634	0.594	0.800	
US	0.702	0.685	0.685	0.713	0.647	0.676	0.831

Tabel 7. Nilai AVE dan Nilai Akar AVE

Variabel	AVE	\sqrt{AVE}	Keterangan
<i>System Quality</i>	0,640	0,800	Valid
<i>Information Quality</i>	0,674	0,821	Valid
<i>Service Quality</i>	0,565	0,752	Valid
<i>Perceived Usefulness</i>	0,660	0,812	Valid
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,706	0,841	Valid
<i>User Satisfaction</i>	0,691	0,831	Valid
<i>Net Benefit</i>	0,786	0,887	Valid

Berdasarkan tabel 6 dan 7 terlihat bahwa nilai akar kuadrat AVE pada setiap konstruk lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi antar konstruk lainnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas diskriminan yang baik.

3. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menilai tingkat konsistensi dan keandalan instrumen penelitian dalam mengukur suatu konstruk. Metode yang digunakan dalam uji ini meliputi Composite Reliability dan Cronbach's Alpha. Suatu konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha melebihi 0,70 (Subhaktiyasa, 2024).

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Composite Reliability	Keterangan
<i>System Quality</i>	0,717	0,842	Reliabel
<i>Information Quality</i>	0,839	0,892	Reliabel
<i>Service Quality</i>	0,743	0,838	Reliabel
<i>Perceived Usefulness</i>	0,741	0,853	Reliabel
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,792	0,878	Reliabel
<i>User Satisfaction</i>	0,851	0,899	Reliabel
<i>Net Benefit</i>	0,728	0,880	Reliabel

Berdasarkan tabel 8, seluruh konstruk memiliki nilai *Composite Reliability dan Cronbach's Alpha* di atas 0,70, sehingga dapat dinyatakan bahwa setiap konstruk telah memenuhi kriteria reliabilitas.

c. Hasil Uji Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model struktural bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel laten melalui pengujian nilai *R-Square, F-Square, dan Q-Square* (Aburumman et al., 2023).

1. *R-Square*

Nilai *R-square* menunjukkan besarnya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Nilai *R-Square* dikelompokkan menjadi 0,75 tergolong kuat, di atas 0,50 moderat, dan di bawah 0,25 lemah (Hair et al., 2017). Berikut hasil pengujian *R-square*:

Tabel 9. Nilai *R-square*

Variabel	R-square	Keterangan
<i>Net Benefit</i>	0,596	Moderat
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,569	Moderat
<i>Perceived Usefulness</i>	0,539	Moderat
<i>User Satisfaction</i>	0,630	Moderat

Berdasarkan tabel 9, variabel Net Benefit memiliki nilai *R-square* sebesar 0,596 (moderat), yang berarti 59,6% variansnya dapat dijelaskan oleh variabel independen. *Variabel Perceived Ease of Use* (0,569) dan *Perceived Usefulness* (0,539) juga berada pada kategori moderat. Sementara itu, *User Satisfaction* memiliki nilai 0,630 yang termasuk moderat. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dengan tingkat yang cukup baik.

2. *F-Square*

Uji *F-square* digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel dalam model. Kategori nilai *F-square* dibagi menjadi tiga, yaitu 0,02 menunjukkan pengaruh lemah, 0,15 sedang, dan 0,35 kuat (Hair et al., 2017). Berikut hasil nilai *F-square*:

Tabel 10. Nilai F-Square

	IQ	NB	PEU	PU	SEQ	SQ	US
IQ		0.171	0.072	0.135			
NB							
PEU				0.049			0.114
PU							0.225
SEQ			0.048				0.080
SQ		0.077	0.218	0.087			
US		0.064					

Terdapat beberapa hubungan antar variabel yang memberikan kontribusi terhadap model. Sebagian besar hubungan menunjukkan efek kecil, seperti *Information Quality* terhadap *Perceived Ease of Use* (0,072) dan *Perceived Usefulness* (0,135), *Perceived Ease of Use* terhadap *Perceived Usefulness* (0,049) dan *User Satisfaction* (0,114), *Service Quality* terhadap *Perceived Ease of Use* (0,048) dan *User Satisfaction* (0,080), *System Quality* terhadap *Net Benefit* (0,077) dan *Perceived Usefulness* (0,087), serta *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit* (0,064). Sementara itu, beberapa hubungan menunjukkan efek sedang, yaitu *Information Quality* terhadap *Net Benefit* (0,171), *Perceived Usefulness* terhadap *User Satisfaction* (0,225), serta *System Quality* terhadap *Perceived Ease of Use* (0,218). Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel dalam model didominasi oleh efek kecil hingga sedang, yang berarti variabel-variabel dalam model memiliki kontribusi yang cukup dalam menjelaskan variabel dependen.

3. *Q-Square (Predictive Relevance)*

Uji *Q-square* digunakan untuk menilai kemampuan prediksi model melalui metode *blindfolding*. Model dikatakan memiliki relevansi prediktif jika nilai *Q-square* > 0 , dan semakin mendekati 1 menunjukkan model semakin akurat.

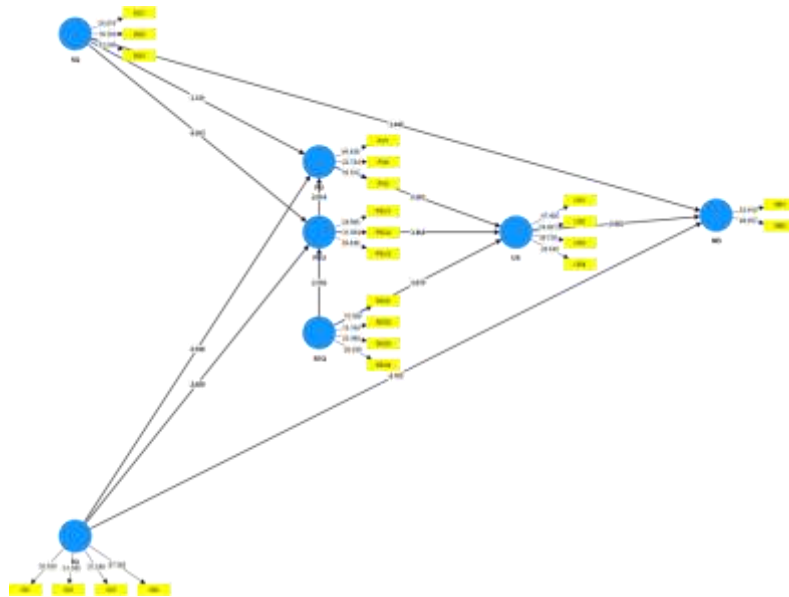
Tabel 11. Nilai *Q-Square*

Variabel	R-square	Keterangan
<i>Net Benefit</i>	0,450	Ya
<i>Perceived Ease of Use</i>	0,390	Ya
<i>Perceived Usefulness</i>	0,346	Ya
<i>User Satisfaction</i>	0,427	Ya

Berdasarkan nilai *Q-square*, variabel *Net Benefit*, *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, dan *User Satisfaction* memiliki nilai > 0, sehingga model memiliki kemampuan prediksi yang baik.

d. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara mengenai hubungan antar variabel yang perlu dibuktikan melalui analisis data. Pengujian hipotesis dilakukan untuk menilai signifikansi hubungan antar variabel menggunakan metode *bootstrapping*. Hipotesis dinyatakan diterima jika nilai t-statistic > 1,96 pada tingkat signifikansi 5% (Hair et al., 2014). Berikut hasil *bootstrapping*:



Gambar 4. Model Hubungan Variabel Penelitian Dengan Metode *Bootstrapping*

Berdasarkan hasil bootstrapping, seluruh hubungan antar variabel memiliki nilai t-statistic > 1,96, sehingga semua hipotesis diterima dan hubungan antar variabel terbukti signifikan. Berikut tabel penjelasannya:

Tabel 12. Hasil Uji Hipotesis

	T-Tabel	T-Statistic	P-Values	Keterangan
H1 : SQ → PU	1,96	3,721	0,000	Diterima
H2 : SQ → PEU	1,96	4,503	0,000	Diterima
H3 : SQ → NB	1,96	3,440	0,001	Diterima
H4 : IQ → PU	1,96	4,598	0,000	Diterima
H5 : IQ → PEU	1,96	2,689	0,007	Diterima
H6 : IQ → NB	1,96	4,783	0,000	Diterima
H7 : PU → US	1,96	5,583	0,000	Diterima
H8 : PEU → US	1,96	3,464	0,001	Diterima
H9 : PEU → PU	1,96	2,814	0,005	Diterima
H10 : SEQ → PEU	1,96	2,352	0,019	Diterima
H11 : SEQ → US	1,96	3,079	0,002	Diterima
H12: US → NB	1,96	2,983	0,003	Diterima

H1: System Quality (SQ) berpengaruh terhadap Perceived Usefulness (PU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 3,721 dan p-value sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa *System Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness*.

H2: *System Quality* (SQ) berpengaruh terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 4,503 dan p-value sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa *System Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Ease of Use*.

H3: *System Quality* (SQ) berpengaruh terhadap *Net Benefit* (NB)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 3,440 dan p-value sebesar 0,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa *System Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*.

H4: *Information Quality* (IQ) berpengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 4,598 dan p-value sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness*.

H5: *Information Quality* (IQ) berpengaruh terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 2,689 dan p-value sebesar 0,007, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Ease of Use*.

H6: *Information Quality* (IQ) berpengaruh terhadap *Net Benefit* (NB)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 4,783 dan p-value sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Information Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*.

H7: *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 5,583 dan p-value sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Perceived Usefulness* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

H8: *Perceived Ease of Use* (PEU) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 3,464 dan p-value sebesar 0,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Perceived Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

H9: *Perceived Ease of Use* (PEU) berpengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 2,814 dan p-value sebesar 0,005, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Perceived Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness*.

H10: *Service Quality* (SEQ) berpengaruh terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 2,352 dan p-value sebesar 0,019, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Service Quality* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Ease of Use*.

H11: *Service Quality* (SEQ) berpengaruh terhadap *User Satisfaction* (US)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 3,079 dan p-value sebesar 0,002, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Service Quality* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

H12: *User Satisfaction* (US) berpengaruh terhadap *Net Benefit* (NB)

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t-statistic sebesar 2,983 dan p-value sebesar 0,003, sehingga dapat disimpulkan bahwa *User Satisfaction* berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi model *DeLone and McLean* dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) mampu menjelaskan kesuksesan sistem informasi SINTA terhadap kepuasan peneliti dengan baik, di mana seluruh variabel yang diteliti terbukti memiliki pengaruh yang signifikan. *System Quality*, *Information Quality*, dan *Service Quality* berperan penting dalam meningkatkan *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*, yang selanjutnya berpengaruh terhadap *User Satisfaction*. Selain itu, *User Satisfaction* juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*, sehingga menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem, informasi, dan layanan yang diberikan, maka semakin tinggi pula kepuasan pengguna dan manfaat yang diperoleh dari penggunaan SINTA.

Referensi

1. “UU RI NOMOR 11,” 2019.
2. “Permenristekdikti Nomor 9,” 2018. [Online]. Available: www.peraturan.go.id
3. Masita, “ANALISIS PEMANFAATAN SCIENCE AND TECHNOLOGY INDEX (SINTA) OLEH MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM UIN ALAUDDIN MAKASSAR DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN INFORMASI AKADEMIK,” 2022.
4. A. Saputra, “Pemanfaatan Science and Technology Index (SINTA) untuk Publikasi Karya Ilmiah dan Pencarian Jurnal Nasional Terakreditasi,” 2020.
5. L. I. A. Irma Hartiwi and H. Rokhayati, “ANALISIS KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA PADA SISTEM APLIKASI KEUANGAN TINGKAT INSTANSI SATUAN KERJA,” *Jurnal Manajemen*, vol. 20, no. 1, Jan. 2024, doi: 10.25170/jm.v20i1.4457.
6. A. Vatresia and T. Pasaribu, “Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) dengan Metode Delone dan Mclean Success Model dan Technology Acceptance Model (TAM),” *J. Sistem Info. Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 70–77, Aug. 2023, doi: 10.21456/vol13iss1pp70-77.
7. F. D. Davis, “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology,” *MIS Q.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–339, 1989, doi: 10.2307/249008.
8. W. H. DeLone and E. R. McLean, “The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update,” in *Journal of Management Information Systems*, M.E. Sharpe Inc., 2003, pp. 9–30. doi: 10.1080/07421222.2003.11045748.
9. Eko Hertanto, “PERBEDAAN SKALA LIKERT LIMA SKALA DENGAN MODIFIKASI SKALA LIKERT EMPAT SKALA.”
10. J. F. Hair, M. Sarstedt, L. Hopkins, and V. G. Kuppelwieser, “Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research,” 2014, *Emerald Group Publishing Ltd*. doi: 10.1108/EBR-10-2013-0128.
11. G. W. Cheung, H. D. Cooper-Thomas, R. S. Lau, and L. C. Wang, “Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations,” *Asia Pacific Journal of Management*, vol. 41, no. 2, pp. 745–783, Jun. 2024, doi: 10.1007/s10490-023-09871-y.
12. Henseler, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, “A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling,” *J. Acad. Mark. Sci.*, vol. 43, no. 1, pp. 115–135, Jan. 2015, doi: 10.1007/s11747-014-0403-8.
13. P. G. Subhaktiyasa, “Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka,” *Journal of Education Research*, vol. 5, no. 4, pp. 5599–5609, Nov. 2024, doi: 10.37985/jer.v5i4.1747.
14. O. J. Aburumman, K. Omar, M. Al Shbail, and M. Aldoghan, “How to Deal with the Results of PLS-SEM?,” in *Lecture Notes in Networks and Systems*, Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2023, pp. 1196–1206. doi: 10.1007/978-3-031-08954-1_101.
15. J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and Marko. Sarstedt, *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage, 2017.