

Analisis Kesuksesan Sistem Informasi SKPI Universitas Jambi Menggunakan Model *DeLone and McLean*

Reidila Ariska Widya^{1}, Reni Aryani², Rizqa Raaiqa Bintana³*

*Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
Jl. Jambi –Muara Bulian Mendalo Darat Kec. Jambi Luar Kota, Jambi, Indonesia
1408wiwid@gmail.com¹, reniaryani@unja.ac.id², rizqa.raaiqa.bintana@unja.ac.id³*

Submitted : 09/07/2025; Reviewed : 16/08/2025; Accepted : 28/10/2025; Published : 31/10/2025

Abstract

The University of Jambi as a higher education institution also prioritizes technological advances in its operations. In 2021, the Diploma Companion Certificate (SKPI) information system was developed, which was then officially released in 2022. This system functions to support data collection of student achievements and activities. However, until now, the SKPI information system is still in the refinement stage for the latest versions and features. This study aims to determine the success rate of the SKPI information system using the DeLone and McLean model. The approach used is quantitative, with response-based data collection and analysis techniques from students of the Faculty of Science and Technology, University of Jambi. The sampling method in this study uses the Isaac and Michael formula, with a sample of 100 respondents and an error rate of 10%. The distribution of the questionnaire was carried out online. The data obtained were analyzed using the Partial Least Square - Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method, which included outer model testing, inner model, and hypothesis testing. The results showed that of the 9 hypotheses tested, 5 hypotheses had a positive and significant influence on the success of the SKPI information system, while the other 4 hypotheses did not show a significant influence.

Keywords : delone and mclean, hypothesis, information system success, pls-sem, skpi information system.

Abstrak

Universitas Jambi sebagai lembaga pendidikan tinggi turut mengutamakan kemajuan teknologi dalam operasionalnya. Pada tahun 2021, dikembangkan sistem informasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI), yang kemudian resmi dirilis pada tahun 2022. Sistem ini berfungsi untuk mendukung pendataan prestasi dan kegiatan mahasiswa. Namun, hingga saat ini, sistem informasi SKPI masih dalam tahap penyempurnaan untuk versi dan fitur yang lebih terbaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesuksesan sistem informasi SKPI dengan menggunakan model *DeLone and McLean*. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif, dengan teknik pengumpulan dan analisis data berbasis respon dari mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Isaac dan Michael, dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden dan tingkat kesalahan 10%. Penyebaran kuesioner dilakukan secara online. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode *Partial Least Square - Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, yang mencakup pengujian *outer model*, *inner model*, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 9 hipotesis yang diuji, sebanyak 5 hipotesis memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesuksesan sistem informasi SKPI, sementara 4 hipotesis lainnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Kata kunci : delone and mclean, hipotesis, kesuksesan sistem informasi, pls-sem, sistem informasi skpi.

1. Pendahuluan

Surat Keterangan Pendamping Ijazah atau yang sering disebut SKPI memuat hal-hal yang mencakup capaian akademik atau kualifikasi dari pendidikan tinggi bergelar. Dalam rangka menindaklanjuti Perpres tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) untuk perguruan tinggi, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan telah mengeluarkan Permendikbud Nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, sertifikat kompetensi, dan sertifikat profesi pendidikan tinggi. Maka institusi pendidikan perlu melakukan pendataan terhadap capaian akademik mahasiswa. SKPI memuat rekam jejak mahasiswa dan menjadi dokumen pendukung semua prestasi dan sertifikasi setiap mahasiswa.

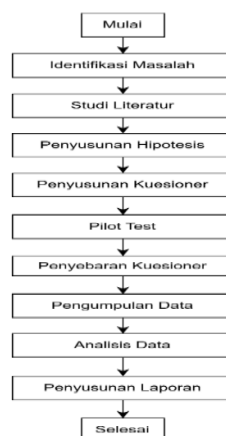
Kesuksesan sistem informasi SKPI di Universitas Jambi tidak terlepas dari kepuasan dan penerimaan teknologi yang ada didalamnya. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pengguna SKPI di Universitas Jambi, seringkali pengguna mengalami beberapa kendala, diantaranya ialah fitur yang susah untuk dipahami, belum menyajikan informasi yang *up to date*, sistem informasi yang terkadang *down*, dan proses perbaikan yang dianggap lama. Berdasarkan permasalahan pada sistem informasi tersebut,

dilakukan suatu penelitian yakni berkaitan dengan kesuksesan Sistem Informasi. Sistem Informasi SKPI diuji untuk mengukur sejauh mana kesuksesan implementasi SKPI yang telah berjalan selama ini.

Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* merupakan model penelitian yang mengukur kesuksesan sebuah sistem informasi dari tiga aspek yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan, kemudian ketiga aspek tersebut berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan keinginan untuk menggunakan sebuah sistem informasi, dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap manfaat bersih yang diperoleh. Model *DeLone and McLean* merupakan model yang cocok untuk mengukur keberhasilan dari penerapan sistem informasi pada sebuah organisasi atau perusahaan. Model pengukuran keberhasilan sistem informasi yang dikenal dengan *D&M Information Success Model*. Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* cocok untuk mengukur kualitas sebuah sistem informasi secara keseluruhan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesuksesan sistem informasi SKPI dan tingkat kesuksesan sistem informasi SKPI Universitas Jambi menggunakan model *DeLone and McLean*. terdapat 6 variabel yang mempengaruhi kesuksesan yang terdiri dari *Information Quality, System Quality, Service Quality, Use, User Satisfaction, dan Net Benefit*.

2. Metodologi

Metodologi penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Keterkaitan antarvariabel digambarkan secara mendetail dan sistematis. Tahapan proses dalam penelitian ini digambarkan pada Gambar 1.

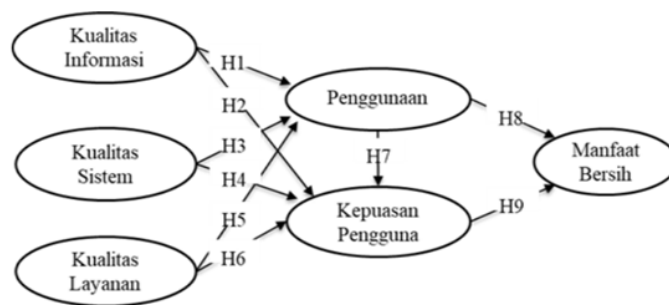


Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah
Langkah awal dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah yang ada guna merumuskan masalah dengan tepat.
2. Studi Literatur
Hasil kajian literatur ini akan digunakan untuk menyusun kerangka kerja penelitian yang lebih relevan.
3. Penyusunan Hipotesis
Pada tahapan ini, penelitian yang melibatkan pengembangan pernyataan atau dugaan yang dapat diuji mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih. Sebelum merumuskan hipotesis, penelitian ini terlebih dahulu menyusun model pemikiran yang menggambarkan hubungan antarvariabel yang diteliti. Model pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Kerja Penelitian

Variabel yang diukur adalah kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan dan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna serta manfaat bersih sistem. Penelitian ini akan menguji hipotesis yang telah dibuat berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ada. Tabel menunjukkan terdapat sembilan hipotesis yang akan diuji.

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

Variabel	Hipotesis
Information Quality (IQ)	H1 <i>Information Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Use</i> pada sistem informasi SKPI
	H2 <i>Information Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> pada sistem informasi SKPI
System Quality (SQ)	H3 <i>System Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Use</i> pada sistem informasi SKPI
	H4 <i>System Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> pada sistem informasi SKPI
Service Quality (SEQ)	H5 <i>Service Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Use</i> pada sistem informasi SKPI
	H6 <i>Service Quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> pada sistem informasi SKPI
Use (U)	H7 <i>Use</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>User Satisfaction</i> pada sistem informasi SKPI
	H8 <i>Use</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Net Benefit</i> pada sistem informasi SKPI
User Satisfaction (US)	H9 <i>User Satisfaction</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>Net benefit</i> pada sistem informasi SKPI

4. Penyusunan Kuesioner
Penyusunan kuesioner dilakukan dengan cara menganalisis literatur dari penelitian sebelumnya dan melakukan modifikasi sesuai dengan fokus penelitian yang sedang dijalankan.
5. *Pilot Test*
Pilot test digunakan untuk metode pra-penelitian yang melibatkan uji coba instrumen atau protokol penelitian pada sejumlah kecil responden sebelum penelitian utama dilaksanakan.
6. Penyebaran Kuesioner
Kuesioner akan disebarakan melalui Google Forms, dan tautan kuesioner tersebut akan dibagikan kepada mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi sebagai sampel dalam penelitian ini.
7. Pengumpulan Data
Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data dari kuesioner yang telah diisi oleh responden.
8. Analisis Data
Analisis data tersebut akan menggunakan perangkat lunak SmartPLS.
9. Penyusunan Laporan
Laporan merupakan langkah terakhir yang menyajikan keseluruhan hasil penelitian dari awal hingga akhir, dilengkapi dengan penjelasan yang detail, tepat dan jelas.

2.2. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data

1. Populasi
Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Jumlah pengguna sistem informasi SKPI yang meliputi mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi berjumlah 3.599 mahasiswa tersebar di 15 program studi yang berada di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.
2. Sampel
Sampel diambil menggunakan rumus Isaac dan Michael dengan toleransi kesalahan 10%. Jika populasi berjumlah lebih dari 1,000, maka sampel sekitar 10% sudah memadai [1].

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \quad (1)$$

Keterangan :

- S : Jumlah Sampel
 λ^2 : Chi kuadrat bergantung pada tingkat kesalahan yang digunakan. Dengan tingkat kesalahan 10%, nilai Chi kuadrat adalah 2,706 (berdasarkan tabel Chi kuadrat)
 N : Jumlah Populasi
 P : Peluang Benar (0,5)
 Q : Peluang Salah (0,5)
 d : Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi

Maka dapat ditentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan 100 sampel di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi. Sampel yang telah ditetapkan dibagi berdasarkan proporsi jumlah mahasiswa di masing-masing program studi menggunakan rumus alokasi proporsional (*proportional allocation*).

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \quad (2)$$

Keterangan :

- ni = Jumlah Populasi Kelompok
 N = Total Populasi
 n = Jumlah Sampel

Tabel 2. *Populasi dan Sampel*

Program Studi	Populasi	Sampel
Teknik Elektro	240	7
Teknik Sipil	303	8
Teknik Kimia	239	7
Analisis Kimia	46	1
Teknik Lingkungan	273	8
Teknik Pertambangan	350	10
Teknik Geofisika	207	6
Teknik Geologi	276	8
Matematika	225	6
Fisika	149	4
Biologi	285	8
Kimia	218	6
Kimia Industri	54	1
Informatika	33	1
Sistem Informasi	701	19
Total	3599	100

3. Teknik Pengumpulan Data
Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan kuesioner [2].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pilot Test

Pilot test adalah uji coba awal instrumen penelitian, seperti kuesioner, untuk memastikan validitas, reliabilitas, dan keterpahaman instrumen oleh responden. Dalam penelitian ini, pilot test dilakukan kepada sekitar 30 mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi. Pada Tabel 2 ditampilkan hasil Pilot Test yang telah dilakukan bersama 30 responden.

Tabel 3. *Pilot Test*

Variabel	AVE	Composite Reliability	Keterangan
Information Quality	0.574	0.915	Valid dan Reliabel
System Quality	0.513	0.930	Valid dan Reliabel
Service Quality	0.612	0.945	Valid dan Reliabel
Use	0.616	0.864	Valid dan Reliabel
User Satisfaction	0.639	0.875	Valid dan Reliabel
Net Benefit	0.713	0.925	Valid dan Reliabel

Nilai AVE yang dihasilkan oleh semua konstruk yaitu $> 0,5$ sehingga memenuhi syarat validitas begitu juga dengan nilai Composite Reliability semua konstruk $> 0,7$ sehingga memenuhi syarat reliabilitas. Ketentuan nilai AVE dan *Composite Reliability* didapatkan [3].

3.2. Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online kepada responden yang digambarkan pada Tabel 4.

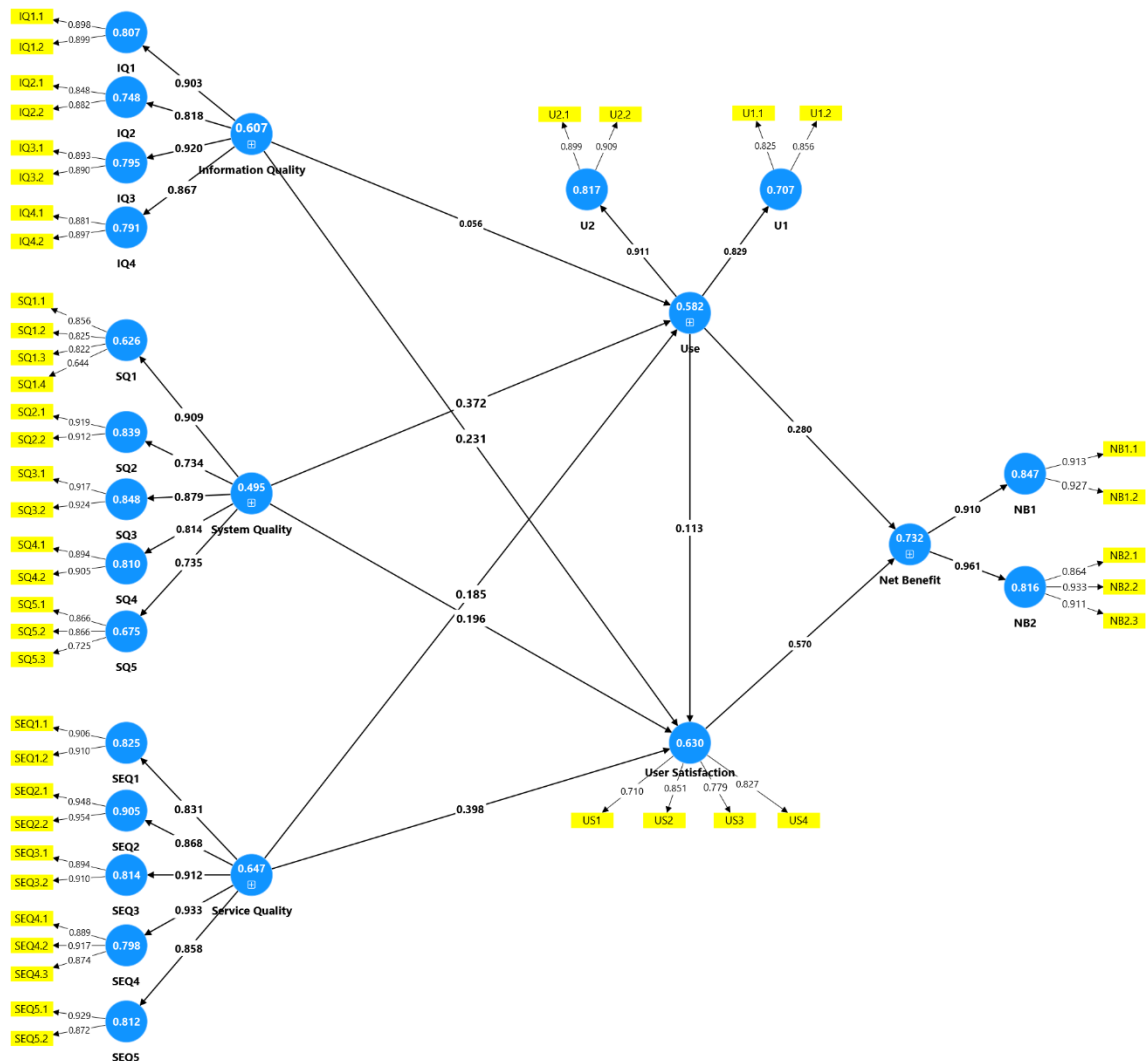
Tabel 4. *Hasil Pengumpulan Data*

Hasil Pengumpulan Data	Jumlah
Keseluruhan Data	185
Data yang layak digunakan	140
Data yang tidak layak digunakan	45
Data yang diolah pada penelitian	100

Berdasarkan Tabel 4 di atas, jumlah keseluruhan data yang diperoleh adalah sebanyak 185 responden, dengan 140 data dinyatakan layak untuk digunakan dan 45 data tidak layak karena tidak memenuhi kriteria kelayakan. Dari 140 data yang dinyatakan layak digunakan, dilakukan pemilihan 100 data terbaik sesuai dengan jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian Sehingga, dalam penelitian ini, hanya 100 data yang dipilih dan digunakan untuk keperluan pengolahan data lebih lanjut.

3.3. Hasil Uji Model Pengukuran (Outer Model)

Pengukuran outer model dilakukan melalui dua jenis uji, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas terdiri dari validitas konvergen (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*), sedangkan uji reliabilitas diukur menggunakan composite reliability. Hasil outer model yang telah dianalisis menggunakan *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Outer Model

1. Uji Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)
Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dapat secara akurat mengukur variabel yang diteliti. Dalam PLS dengan indikator reflektif, validitas konvergen dapat dievaluasi melalui nilai *loading factor*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ghazali dan Latan, standar nilai *loading factor* idealnya lebih dari 0,7. Namun, dalam penelitian tahap awal yang berfokus pada pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* dalam rentang 0,5 hingga 0,6 masih dianggap dapat diterima [4]. Rincian hasil perhitungan *loading factor* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *Loading Factor*

	Kode	Outer Loading	Keterangan	AVE
Information Quality				
Keakuratan	IQ1.1	0.898	Valid	0.807
Informasi	IQ1.2	0.899	Valid	
Ketepatanwaktuan	IQ2.1	0.848	Valid	0.748
Informasi	IQ2.2	0.882	Valid	
Kelengkapan	IQ3.1	0.893	Valid	0.795
Informasi	IQ3.2	0.890	Valid	
Penyajian	IQ4.1	0.881	Valid	0.791
Informasi	IQ4.2	0.897	Valid	
System Quality				

Kemudahan Menggunakan	SQ1.1	0.856	Valid	0.626
	SQ1.2	0.825	Valid	
	SQ1.3	0.822	Valid	
	SQ1.4	0.644	Valid	
Kemudahan untuk diakses	SQ2.1	0.919	Valid	0.839
	SQ2.2	0.912	Valid	
Kecepatan Akses	SQ3.1	0.917	Valid	0.848
	SQ3.2	0.924	Valid	
Keandalan Sistem	SQ4.1	0.894	Valid	0.810
	SQ4.2	0.905	Valid	
Keamanan Sistem	SQ5.1	0.866	Valid	0.675
	SQ5.2	0.866	Valid	
	SQ5.3	0.725	Valid	
Service Quality				
Assurance	SEQ1.1	0.906	Valid	0.825
	SEQ1.2	0.910	Valid	
Emphaty	SEQ2.1	0.948	Valid	0.905
	SEQ2.2	0.954	Valid	
Responsiveness	SEQ3.1	0.894	Valid	0.814
	SEQ3.2	0.910	Valid	
Reliability	SEQ4.1	0.889	Valid	0.798
	SEQ4.2	0.917	Valid	
	SEQ4.3	0.874	Valid	
Tangible	SEQ5.1	0.929	Valid	0.812
	SEQ5.2	0.872	Valid	
Use				
Frekuensi Penggunaan	U1.1	0.825	Valid	0.707
	U1.2	0.856	Valid	
Penggunaan nyata	U2.1	0.899	Valid	0.817
	U2.2	0.909	Valid	
User Satisfaction				
Format of output	US1	0.710	Valid	0.630
Service	US2	0.851	Valid	
Precise	US3	0.779	Valid	
Expectation	US4	0.827	Valid	
Net Benefit				
Dampak Individu	NB1.1	0.913	Valid	0.847
	NB1.2	0.927	Valid	
Dampak Organisasi	NB2.1	0.864	Valid	0.816
	NB2.2	0.933	Valid	
	NB2.3	0.911	Valid	

Dapat diketahui bahwa seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* lebih dari 0,50, yang menunjukkan bahwa semua indikator dalam penelitian ini dinyatakan valid. Selain itu, setiap konstruk laten memiliki tingkat reliabilitas yang baik, akurat, dan konsisten, karena memenuhi kriteria *composite reliability* dengan nilai di atas 0,7. Nilai *loading factor* dalam rentang 0,50 hingga 0,60 masih dapat diterima, terutama dalam penelitian awal yang berkaitan dengan pengembangan skala pengukuran [4]. Indikator dengan *loading factor* < 0,7 masih dipertahankan karena secara teoritis penting dan masih dianggap cukup mewakili konstruk [5].

2. Uji Validitas Diskriminan (*Discriminat Validity*)
Perbandingan *cross loading* menunjukkan bahwa setiap indikator lebih tinggi pada konstraknya sendiri dibandingkan konstruk lain, sehingga validitas diskriminan tiap variabel dinyatakan memadai [4]. Hal ini mengindikasikan bahwa konstruk laten lebih mampu memprediksi indikator dalam bloknya sendiri daripada indikator diblok lain. Pada tabel 6 ditunjukan nilai dari *cross loading*.

Tabel 6. *Cross Loading*

KODE	IQ	SQ	SEQ	U	US	NB
IQ1.1	0.811	0.545	0.501	0.337	0.508	0.344
IQ1.2	0.813	0.626	0.517	0.429	0.580	0.549
IQ2.1	0.665	0.508	0.459	0.355	0.418	0.272
IQ2.2	0.748	0.442	0.479	0.280	0.454	0.191
IQ3.1	0.825	0.571	0.541	0.339	0.561	0.361
IQ3.2	0.815	0.541	0.449	0.402	0.521	0.430
IQ4.1	0.745	0.593	0.576	0.325	0.565	0.418
IQ4.2	0.796	0.647	0.569	0.302	0.638	0.394
SQ1.1	0.667	0.777	0.545	0.353	0.583	0.429
SQ1.2	0.665	0.715	0.553	0.266	0.627	0.363
SQ1.3	0.540	0.703	0.525	0.324	0.520	0.447
SQ1.4	0.325	0.670	0.435	0.350	0.371	0.468
SQ2.1	0.298	0.685	0.337	0.331	0.318	0.412
SQ2.2	0.276	0.658	0.369	0.356	0.317	0.365
SQ3.1	0.456	0.793	0.441	0.388	0.505	0.440
SQ3.2	0.625	0.825	0.578	0.385	0.626	0.551
SQ4.1	0.575	0.714	0.573	0.474	0.541	0.401
SQ4.2	0.606	0.750	0.658	0.275	0.590	0.387
SQ5.1	0.579	0.658	0.669	0.588	0.545	0.461
SQ5.2	0.452	0.612	0.486	0.501	0.443	0.478
SQ5.3	0.445	0.535	0.435	0.452	0.483	0.437
SEQ1.1	0.458	0.584	0.746	0.427	0.603	0.511
SEQ1.2	0.502	0.610	0.762	0.452	0.580	0.453
SEQ2.1	0.470	0.536	0.798	0.291	0.523	0.416
SEQ2.2	0.630	0.614	0.851	0.441	0.648	0.559
SEQ3.1	0.637	0.646	0.791	0.488	0.707	0.573
SEQ3.2	0.517	0.531	0.852	0.397	0.547	0.455
SEQ4.1	0.530	0.508	0.809	0.295	0.548	0.430
SEQ4.2	0.519	0.589	0.864	0.367	0.629	0.483
SEQ4.3	0.521	0.554	0.825	0.303	0.623	0.438
SEQ5.1	0.569	0.681	0.868	0.448	0.654	0.567
SEQ5.2	0.433	0.559	0.656	0.441	0.542	0.559
U1.1	0.256	0.352	0.345	0.665	0.300	0.315
U1.2	0.309	0.328	0.315	0.728	0.301	0.295
U2.1	0.368	0.533	0.377	0.803	0.431	0.565
U2.2	0.406	0.433	0.452	0.842	0.518	0.537
US1	0.536	0.554	0.530	0.551	0.710	0.614
US2	0.581	0.629	0.663	0.487	0.851	0.672
US3	0.531	0.550	0.600	0.260	0.779	0.485
US4	0.509	0.511	0.567	0.305	0.827	0.458
NB1.1	0.294	0.408	0.438	0.490	0.512	0.800
NB1.2	0.312	0.498	0.506	0.522	0.601	0.872
NB2.1	0.417	0.493	0.567	0.426	0.601	0.834
NB2.2	0.494	0.597	0.534	0.486	0.646	0.886
NB2.3	0.525	0.626	0.583	0.533	0.690	0.882

Keterangan : IQ = *Information Quality*, SQ = *System Quality*, SEQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefit*.

3. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas memastikan instrumen memiliki akurasi dan konsistensi dalam mengukur konstruk. Reliabilitas dapat diuji dengan composite reliability dan *Cronbach's alpha*, dan dikatakan reliabel jika nilainya > 0,70 [4]. Pada tabel 7 ditampilkan hasil dari uji reliabilitas dari penelitian ini.

Tabel 7. *Uji Reliabilitas*

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
----------	------------------	-----------------------	------------

<i>Information Quality</i>	0.906	0.925	Reliabel
<i>System Quality</i>	0.913	0.927	Reliabel
<i>Service Quality</i>	0.945	0.952	Reliabel
<i>Use</i>	0.758	0.847	Reliabel
<i>User Satisfaction</i>	0.803	0.871	Reliabel
<i>Net Benefit</i>	0.908	0.932	Reliabel

Nilai *Composite reliability* dan *Cronbach's alpha* pada seluruh konstruk melebihi 0,70, dapat disimpulkan bahwa semua konstruk memiliki reliabilitas yang baik. Oleh karena itu, analisis dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu pengujian model struktural (*Inner Model*).

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

Pengujian model struktural mengevaluasi hubungan antar variabel laten, melalui uji *R-Square*, *F-Square*, dan *Q-Square*.

1. *R-Square*

Nilai *R-Square* terbagi dalam tiga kategori: kuat ($\geq 0,75$), sedang (0,50), dan lemah (0,25) [4].

Tabel 8. *R-Square*

Variabel	<i>R Square</i>	Keterangan
<i>Use</i>	0.319	Lemah
<i>User Satisfaction</i>	0.655	Sedang
<i>Net Benefit</i>	0.568	Sedang

Berdasarkan Tabel 8, variabel *Use* memiliki nilai *R-Square* sebesar 0,319, termasuk kategori lemah, yang berarti 31,9% variansnya dijelaskan oleh *Information Quality*, *System Quality*, dan *Service Quality*. Variabel *User Satisfaction* memiliki nilai 0,655, termasuk kategori sedang, dan variabel *Net Benefit* dengan nilai 0,568 masuk kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel dipengaruhi oleh konstruk lain dengan kekuatan yang bervariasi.

2. *F-Square*

Nilai *F-Square* menunjukkan efek kecil (0,02), sedang (0,15), dan besar (0,35), serta dianggap tidak berpengaruh jika $< 0,02$ [6].

Tabel 9. *F-Square*

VARIABEL	IQ	SQ	SEQ	U	US	NB
IQ				0.002	0.069	
SQ				0.075	0.038	
SEQ				0.022	0.196	
U					0.025	0.133
US						0.550
NB						

Keterangan : IQ = *Information Quality*, SQ = *System Quality*, SEQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefit*.

Terdapat enam hubungan antar variabel yang memberikan kontribusi terhadap model. Sebagian besar hubungan tersebut menunjukkan efek kecil, seperti hubungan antara *Information Quality* terhadap *Use* (0.002), *Information Quality* terhadap *User Satisfaction* (0.069), *System Quality* terhadap *Use* (0.075), *System Quality* terhadap *User Satisfaction* (0.038), *Service Quality* terhadap *Use* (0.022), dan *Use* terhadap *User Satisfaction* (0.025). Dua hubungan lainnya menunjukkan efek sedang, yaitu hubungan antara *Service Quality* terhadap *User Satisfaction* (0.196) dan *Use* terhadap *Net Benefit* (0.133). Selain itu, satu hubungan menunjukkan efek besar, yaitu *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit* (0.550). Namun, terdapat satu hubungan yang tidak memberikan efek signifikan, yaitu *Information Quality* terhadap *Use* (0.002). Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa hubungan antar variabel dalam model ini cukup signifikan. Hubungan menunjukkan efek kecil hingga sedang, yang mencerminkan stabilitas serta kontribusi yang memadai dalam menjelaskan variabel dependen.

3. *Q-Square*

Model dikatakan memiliki relevansi prediktif jika nilai *Q-Square* > 0 [4].

Tabel 10. *Q-Square*

Variabel	<i>Q-Square</i>	<i>Predictive Relevance</i>
<i>Use</i>	0.154	Ya
<i>User</i>	0.398	Ya
<i>Satisfaction</i>	0.403	Ya
<i>Net Benefit</i>		

Berdasarkan Tabel 10, Nilai Q^2 untuk variabel *Use* (0,154), *User Satisfaction* (0,398), dan *Net Benefit* (0,403) menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang baik terhadap ketiga variabel tersebut. Nilai *Q-Square* yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa model memiliki tingkat prediksi yang baik terhadap variabel yang diteliti [7].

3.5. Hasil Pengujian Hipotesis

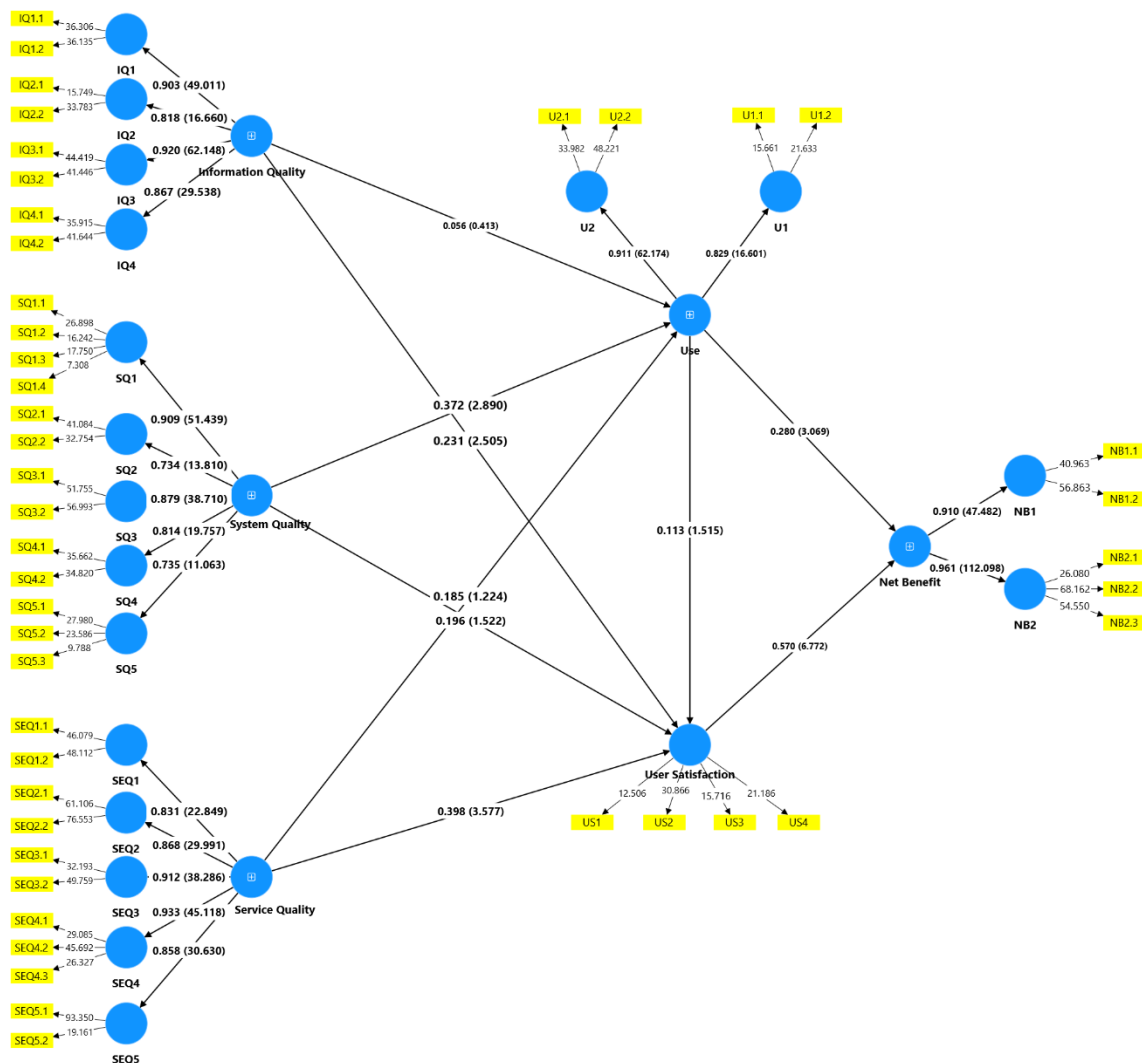
Hipotesis adalah satu kesimpulan sementara yang belum final jawaban sementara dugaan sementara yang merupakan konstruk peneliti terhadap masalah penelitian, yang menyatakan hubungan antara dua atau lebih variabel [8]. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul [9]. Pengujian hipotesis menentukan signifikansi pengaruh antar variabel berdasarkan nilai *t*-statistik dari *bootstrapping*. Dengan tingkat signifikansi 5%, hipotesis diterima jika *t*-statistik > 1,96 dan *p-value* < 0,05 [4]. Nilai *path coefficient* positif menunjukkan pengaruh searah, sedangkan negatif menunjukkan pengaruh berlawanan arah [10]. Keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis sangat bergantung pada nilai *t*-statistic dan *p-value*. Dalam Pengujian hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. *Pengujian Hipotesis*

Variabel	<i>Path Coefficient</i>	<i>T Statistics</i>	<i>P Values</i>	Pengaruh
IQ -> U	0.056	0.413	0.679	Ditolak
IQ -> US	0.231	2.505	0.012	Diterima
SQ -> U	0.372	2.890	0.004	Diterima
SQ -> US	0.196	1.522	0.128	Ditolak
SEQ -> U	0.185	1.224	0.221	Ditolak
SEQ -> US	0.398	3.577	0.000	Diterima
U -> US	0.113	1.515	0.130	Ditolak
U -> NB	0.280	3.069	0.002	Diterima
US -> NB	0.570	6.772	0.000	Diterima

Keterangan : IQ = *Information Quality*, SQ = *System Quality*, SEQ = *Service Quality*, U = *Use*, US = *User Satisfaction*, NB = *Net Benefit*.

Tabel 11 diatas menunjukkan aturan praktis (*Rules of Thumb*) yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis dengan tingkat signifikansi sebesar 95%. Dengan demikian, nilai *t*-tabel yang digunakan adalah 1,96. Jika nilai *t*-statistik lebih besar dari *t*-tabel, maka hubungan antar variabel dinyatakan signifikan. Hasil model uji hipotesis yang telah diuji menggunakan metode *bootstrapping* pada SmartPLS digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan Tabel 11 dan Gambar 4, dapat disimpulkan bahwa :

1. H1 **ditolak**. Hubungan antara *Information Quality* terhadap *Use* memiliki nilai *Path Coefficient* melebihi 0 yaitu 0.056. Sementara pada nilai *P-Value* 0,679 melebihi 0,05. Sedangkan pada nilai *T-Statistic* mendapatkan nilai sebesar 0,413 kurang dari 1,96. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Information Quality* terhadap *Use* berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan.
2. H2 **diterima**. Hubungan antara *Information Quality* terhadap *User Satisfaction* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.231$. Sementara pada *P-Value* memiliki nilai sebesar $0.012 < 0,05$, dan nilai *T-Statistic* mendapatkan nilai sebesar $2.505 > 1,96$. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Information Quality* terhadap *User Satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan.
3. H3 **diterima**. Hubungan antara *Sytem Quality* terhadap *Use* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0,372$. Sementara pada *P-Value* memiliki nilai sebesar $0,004 < 0,05$, dan nilai *T-Statistic* sebesar $2,890 > 1,96$. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa *System Quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Use*.
4. H4 **ditolak**. Hubungan antara *System Quality* terhadap *User Satisfaction* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.185$. Sementara pada *P-Value* memiliki nilai sebesar $0,128 > 0,05$, dan nilai *T-Statistic* sebesar $1,522 < 1,96$. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa *System Quality* berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap *User Satisfaction*.
5. H5 **ditolak**. Hubungan antara *Service Quality* terhadap *Use* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.196$. Sementara pada *P-Value* memiliki nilai sebesar $0,221 > 0,05$, dan nilai *T-Statistic* sebesar $1,224 < 1,96$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa *Service Quality* berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap *Use*.

6. H6 **diterima**. Hubungan antara *Service Quality* terhadap *User Satisfaction* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.398$. Sementara pada *T-Statistic* memiliki nilai sebesar $3,577 > 1,96$, dengan nilai *P-Value* sebesar $0,000 < 0,05$ maka, hasil menunjukkan *Service Quality* memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction*.
7. H7 **ditolak**. Hubungan antara *Use* terhadap *User Satisfaction* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0,113$. Sementara pada *T-Statistic* memiliki nilai sebesar $1,515 < 1,96$ dengan nilai *P-Value* $0,130 > 0,05$. Maka hasil menunjukkan *Use* memiliki pengaruh yang positif akan tetapi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *User Satisfaction*.
8. H8 **diterima**. Hubungan antara *Use* terhadap *Net Benefit* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.280$. Sementara pada *T-Statistic* memiliki nilai sebesar $3,069 > 1,96$ dan nilai *P-Value* sebesar $0,002 < 0,05$ dapat diartikan *Use* terhadap *Net Benefit* mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan.
9. H9 **diterima**. Hubungan antara *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit* memiliki nilai *Path Coefficient* sebesar $0 > 0.570$. Sementara pada *T-Statistic* memiliki nilai sebesar $6,772 > 1,96$ dan nilai *P-Value* sebesar $0,000 < 0,05$ maka, hasil menunjukkan bahwa *User Satisfaction* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Net Benefit*.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dari sembilan hipotesis yang diajukan, lima di antaranya diterima karena menunjukkan hubungan positif dan signifikan, yaitu antara *Information Quality* dengan *User Satisfaction*, *System Quality* dengan *Use*, *Service Quality* dengan *User Satisfaction*, *Use* dengan *Net Benefit*, serta *User Satisfaction* dengan *Net Benefit*. Sementara itu, empat hipotesis lainnya ditolak karena meskipun menunjukkan hubungan positif, namun tidak signifikan. Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi SKPI di Universitas Jambi dinilai telah berhasil berdasarkan model *DeLone and McLean*, dengan seluruh variabel menunjukkan kategori baik dalam analisis deskriptif. Meskipun terdapat beberapa aspek dalam kualitas informasi dan kualitas sistem yang perlu ditingkatkan, sistem ini telah berjalan dengan baik dalam aspek teknis, semantik, dan efektivitas, serta memberikan wawasan berharga mengenai keterkaitan antar variabel yang memengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi. Diharapkan pengelola sistem SKPI dapat terus meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas pada sistem dan layanan dengan mengutamakan kenyamanan pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] A. N. Rangkuti, "Menentukan Jumlah Sampel Dalam Penelitian," Humas Uin Syahada Padangsidempuan. Accessed: Dec. 05, 2024. [Online]. Available: <https://www.Uinsyahada.Ac.Id/Bagaimana-Menentukan-Jumlah-Sampel-Dalam-Penelitian/>
- [2] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Bandung, 2017.
- [3] I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 26*, Edisi 10. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021.
- [4] I. Ghazali And H. Latan, *Partial Least Squares - Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0*, 2nd Ed. Semarang: Undip Press, Semarang, 2021.
- [5] M. Sarstedt, C. M. Ringle, And J. F. Hair, "Partial Least Squares Structural Equation Modeling," In *Handbook Of Market Research*, Springer International Publishing, 2021, Pp. 1–47. Doi: 10.1007/978-3-319-05542-8_15-2.
- [6] A. S. Hidayah, A. Farqi, And T. L. M. Suryanto, "Model Modifikasi Kesuksesan Delone & Mclean Dan Eucs Untuk Evaluasi Kesuksesan Website Astranet," *Jurnal Ilmiah Komputasi*, Vol. 23, No. 4, Pp. 459–468, Feb. 2024, Doi: 10.32409/Jikstik.23.4.2652.
- [7] D. Hossan, A. Aktar, Q. Zhang, And P. Malaysia, "A Study On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (Pls-Sem) As Emerging Tool In Action Research," Vol. 1, No. 4, Pp. 130–146, Dec. 2020, Doi: <https://doi.org/10.47150>.
- [8] S. R. Mulyani, *Metodologi Penelitian*. Kabupaten Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2021.
- [9] A. Hardani Msi, J. Ustiawaty, And D. Juliana Sukmana, *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Cv. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta, 2020. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/340021548>
- [10] A. Juliandi, "Modul Pelatihan Structural Equation Model Based Partial Least Square (Sem-Pls): Menggunakan Smartpls. Pelatihan Sem-Pls Program Pascasarjana," Batam, Dec. 2018. Doi: 10.5281/Zenodo.2532119.