

Analisis Penerimaan Pengguna Sistem Informasi Terintegrasi Menggunakan *Technology Acceptance Model*

Rangga Satria Perdana¹, Aditya Pratama², Hanhan Hanafiah Solihin³

^{1,2,3} *Program Studi Sistem Informasi – Universtas Sangga Buana Bandung*

Jl. PHH Mustopa No. 68 – Bandung Jawa Barat - Indonesia

rangga.satria@usbypkp.ac.id, aditcim123@gmail.com, hanhan.hanafiah@usbypkp.ac.id

Abstrak— Upaya mengetahui keberhasilan dan kelayakan sistem informasi akademik bergantung pada hasil pengujian tingkat penerimaan pengguna. Penelitian ini bertujuan mengukur tingkat penerimaan sistem terintegrasi SIFORTER dengan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)*. Permasalahan muncul ketika terjadi perbedaan dalam tingkat penerimaan dan penggunaan sistem oleh pengguna, yang dapat meningkatkan efektivitas penggunaan sistem, yang dipengaruhi oleh beragam determinan. Pengujian ini dimulai dengan mengumpulkan evaluasi dari 152 responden dan model dianalisis lebih lanjut dengan bantuan Smart PLS. Hasil analisis pengukuran model menunjukkan seluruh indikator memiliki validitas dan reliabilitas yang membuktikan nilai outer loading, composite reliability, Average Variance Extraction, cross-loading, dan Fornell Larcker yang memenuhi kriteria sehingga tingkat penerimaan yang dihasilkan valid dan sesuai fakta. Sedangkan menurut hasil analisis structural model, menunjukkan bahwa setiap variabel seperti *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, *Behavioural Intention*, *Attitude Toward Using*, dan *Actual Use* juga mencapai nilai lebih tinggi dari persyaratan. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel valid saling mempengaruhi hingga hasil akhir berupa prediksi sangat kuat. Menurut perhitungan seluruh variabel ditemukan ada 91,41% pengguna menyatakan dapat menerima sistem dengan baik sehingga mengindikasikan bahwa SIFORTER telah diterima dan layak digunakan.

Kata Kunci— Sistem informasi akademik, Penerimaan pengguna, *Technology Acceptance Model (TAM)*, SIFORTER, Validitas, Reliabilitas.

Efforts to determine the success and feasibility of an academic information system depend on the results of user acceptance testing. This study aims to measure the acceptance level of the SIFORTER integrated system using the *Technology Acceptance Model (TAM)* approach. The problem arises when there are differences in the level of acceptance and usage of the system among users, which can affect the effectiveness of system utilization. This phenomenon is influenced by various determinants. This test began by collecting evaluations from 152 respondents and the model was further explained with the help of Smart PLS. The results of the model measurement analysis showed that all indicators had validity and reliability which proved the outer loading, Composite Reliability, Average Variance Extraction, cross-loading, and Fornell-Larcker values that met the criteria so that the resulting acceptance level was valid and in accordance with the facts. Meanwhile, according to the results of the structural model analysis, it showed that each

variable such as *Perceived Ease of Use*, *Perception of Usefulness*, *Behavioural Intention*, *Attitude Toward Use*, and *Actual Use* also achieved a higher value than the requirements. This shows that each valid variable influences each other until the final result is a very strong prediction on *Actual System Use*. According to the *Actual System Use* prediction, it was found that 91.41% of users stated that they could accept the system well, indicating that SIFORTER had been accepted and was suitable for use.

Keywords— Academic information system, User acceptance, *Technology Acceptance Model (TAM)*, SIFORTER, Validity, Reliability.

I. PENDAHULUAN

Transformasi digital melalui teknologi informasi telah merevolusi dunia pekerjaan, mengakibatkan perubahan bukan hanya pada cara kita melaksanakan pekerjaan, tetapi juga merubah jenis pekerjaan yang ada [1]. Saat ini, penggunaan teknologi telah merambah ke hampir seluruh bidang pekerjaan, dengan tujuan untuk mempermudah pertukaran informasi dan meningkatkan efisiensi kerja organisasi [2]. Perkembangan pesat di ranah teknologi telah membawa transformasi signifikan terhadap sistem dan praktik dalam bidang pendidikan [3]. Tidak bisa dipungkiri bahwa pendidikan merupakan unsur krusial dalam kehidupan setiap manusia [4].

Sejalan dengan perkembangan teknologi, dunia pendidikan dituntut untuk beradaptasi dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna mempermudah serta meningkatkan kualitas pendidikan, pembelajaran, dan evaluasi. Munculnya berbagai inovasi dalam model pembelajaran adalah salah satu bukti bahwa kemajuan teknologi memengaruhi kemajuan pendidikan. Metode pembelajaran modern memungkinkan penggabungan antara teknik tradisional dan digital (hybrid), sehingga mendukung kelancaran interaksi edukatif antara tenaga pengajar dan siswa sepanjang berlangsungnya proses pendidikan. Tidak hanya itu, kemunculan beragam teknologi sebagai media pembelajaran juga memegang peranan penting. Teknologi ini memberikan banyak keuntungan, di antaranya kemampuan untuk mendapatkan informasi dengan cepat, dan juga fitur multimedia yang mampu meningkatkan daya tarik, visual, dan interaktivitas dalam menciptakan pengalaman belajar yang efektif.

Tingkat penerimaan dari pengguna menjadi faktor penting dalam proses penerapan teknologi. Faktor utama yang menentukan kesuksesan implementasi teknologi aplikasi dalam sebuah organisasi adalah kesiapan para pengguna untuk memanfaatkan teknologi aplikasi tersebut [5].

Selain itu, integrasi teknologi dalam dunia pendidikan turut mendorong adaptasi terhadap perkembangan digital, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif dan sesuai dengan tuntutan era modern. Perkembangan teknologi tersebut menjadi pendorong kemajuan di bidang pendidikan, termasuk melalui penggunaan sistem informasi terintegrasi. Sistem informasi yang berfungsi dengan baik merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan bagi suatu lembaga Pendidikan [6].

Dengan sistem yang andal, pengelolaan data akademik, administrasi, hingga komunikasi antar pihak terkait dapat berjalan lebih efisien dan terintegrasi, sehingga mendukung pencapaian tujuan pendidikan secara optimal. Sebagai solusi teknologi berbasis aplikasi, sistem ini dikembangkan untuk menyederhanakan serta meningkatkan efektivitas manajemen informasi administrasi akademik kampus, dengan tujuan utama untuk memastikan data akademik tersusun dan terkelola dengan lebih baik [7].

Secara umum, dalam upaya meningkatkan kualitas suatu sistem informasi akademik, analisis serta pengujian tingkat kesuksesan menjadi langkah penting dalam mengembangkan sistem informasi akademik yang terintegrasi. Penerimaan pengguna terhadap sistem informasi terintegrasi (Siforter) perlu diketahui untuk kepentingan pengembangan sistem tersebut. Tingkat keberhasilan implementasi suatu sistem teknologi sangat bergantung pada sejauh mana pengguna menerima dan memahaminya [2].

Sebagai kerangka analisis, Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model/TAM*) berfungsi untuk mengidentifikasi dan menganalisis variabel-variabel psikologis yang membentuk sikap serta kecenderungan perilaku individu dalam mengadopsi teknologi. Model TAM juga digunakan untuk mengukur bagaimana teknologi diterima oleh pengguna, model ini sudah terbukti keandalannya, dan pengukuran dilakukan berdasarkan perilaku pengguna [8].

Maita dan Majid (2022) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Penerimaan terhadap Penggunaan E learning Menggunakan Metode *Technology Acceptance Model (TAM)*” dan menyimpulkan bahwa Hasil dari pengujian hipotesis mengindikasikan bahwa seluruh hipotesis yang diuji terhadap responden yang terdiri dari mahasiswa dan dosen terbukti dapat diterima, serta menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan terhadap tingkat penerimaan terhadap sistem e-learning[9].

Fitriyah (2022), dalam karyanya yang membahas penerapan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* untuk menganalisis sistem E-Procurement di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat, mengemukakan bahwa pemerintah memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas layanan publik melalui penerapan e-Government. Namun, penelitian ini menemukan bahwa ketidaksiapan SDM dalam mengoperasikan sistem e- Procurement menghambat efektivitas implementasi e-Government [10].

Studi berjudul “Penerimaan Terhadap Sistem Informasi KIA Online di Kecamatan Cengkareng dengan Metode TAM” oleh Suriatno dkk. (2022) membahas sejauh mana masyarakat menerima sistem tersebut dengan menggunakan variabel-variabel dalam model TAM sebagai dasar analisisnya. Interpretasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa 51% responden menerima sistem ini, sementara 49% lainnya belum sepenuhnya menerimanya. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun persepsi pengguna terhadap sistem informasi buku KIA online tergolong positif dan perlu dipertahankan, masih terdapat beberapa kelemahan yang harus diperbaiki. Untuk meningkatkan adopsi sistem, Penyederhanaan tampilan sistem menjadi hal yang esensial agar dapat diakses dengan lebih mudah, sekaligus perlu dilakukan pendampingan dan sosialisasi yang berkelanjutan bagi pengguna yang belum terbiasa menggunakan layanan ini [11].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ambiya (2022), ditemukan bahwa sistem informasi akademik pada Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya (UMTAS) dipengaruhi oleh faktor faktor kemudahan penggunaan dan persepsi kemanfaatan. Fokus utama dalam studi ini adalah menganalisis respons pengguna terhadap pemanfaatan SIAKAD melalui perspektif teoritis yang ditawarkan oleh pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* [12].

Keberhasilan implementasi sistem informasi terintegrasi di Universitas Sangga Buana YPKP Bandung ini sangat bergantung pada sejauh mana pengguna, baik dosen, tenaga kependidikan, maupun mahasiswa, menerima dan menggunakannya secara aktif. Permasalahan muncul ketika terjadi perbedaan dalam tingkat penerimaan dan penggunaan sistem oleh pengguna, yang dapat meningkatkan efektivitas penggunaan sistem, yang dipengaruhi oleh beragam determinan, termasuk persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, persepsi atas nilai guna sistem, serta sikap dan intensi perilaku pengguna dalam mengoperasikan aplikasi tersebut.

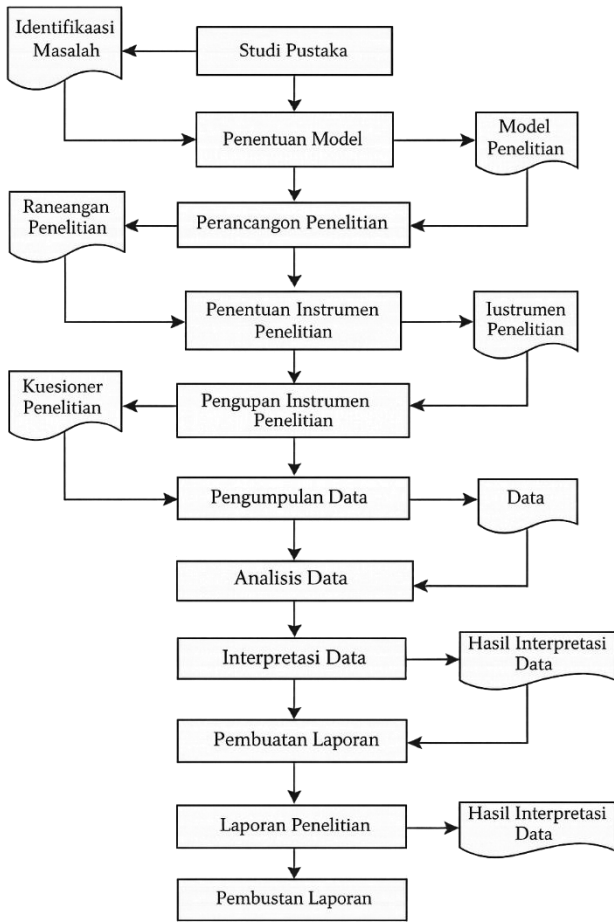
Berdasarkan gap tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat penerimaan pengguna terhadap proses implementasi Sistem Informasi Terintegrasi di Universitas Sangga Buana, yang melibatkan sivitas akademik dari Universitas tersebut.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini melibatkan beberapa tahapan yang mencakup identifikasi masalah, studi literatur, pemilihan model, perencanaan penelitian, penyusunan instrumen, pengumpulan data, analisis data, interpretasi hasil, serta penyusunan laporan. Tahapan penelitian ini diawali dengan studi literatur untuk meninjau penelitian sebelumnya yang relevan, serta mengeksplorasi teori dan temuan terdahulu guna mendukung penelitian ini. Selanjutnya, dilakukan identifikasi masalah untuk menentukan topik atau isu yang akan diteliti serta merumuskan pertanyaan penelitian secara jelas. Model penelitian kemudian ditetapkan berdasarkan *Technology Acceptance Model (TAM)*, yang mencakup variabel *Perceived*

Ease of Use (PE), Perceived Usefulness (PU), Attitude Toward Using (AT), Behavioral Intention to Use (BI), dan Actual System Use (AU). Proses ini dapat diilustrasikan dalam bagan pada Gbr. 1 berikut.



Gbr. 1 Tahapan Penelitian

B. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif guna menganalisis sejauh mana tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem informasi terintegrasi (Siforter) dengan merujuk pada kerangka kerja Technology Acceptance Model (TAM). Penelitian kuantitatif ini bertujuan mengembangkan model dan hipotesis untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel dalam populasi [13].

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada partisipan yang telah menggunakan sistem informasi terintegrasi (Siforter), kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik guna mengukur berbagai faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi, seperti persepsi terhadap kemudahan dalam penggunaan sistem, persepsi mengenai manfaat yang diperoleh, serta sikap terhadap pemanfaatan teknologi.

C. Populasi dan Sample

Populasi adalah keseluruhan subjek yang menjadi calon responden dalam sebuah penelitian [14]. Sampel merupakan representasi dari populasi yang lebih besar dalam suatu penelitian [15]. Dengan demikian, sampel dapat dianggap sebagai representasi mini dari populasi yang lebih besar. Sampel dipilih sebagai representasi dari populasi untuk memperoleh data yang relevan dan yang benar benar diukur atau diobservasi.

Untuk mendapatkan jumlah minimal sample yang dibutuhkan, peneliti menggunakan pendekatan rumus Slovin, dengan tingkat toleransi kesalahan yang ditetapkan sebesar 10%. Jumlah populasi yang sudah diketahui sebanyak 7.329 orang. Sehingga, untuk menentukan jumlah sampel minimal digunakan rumus Slovin, dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

$$n = \frac{7329}{7329(0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{7329}{73,29 + 1}$$

$$n = \frac{7329}{74,29}$$

$$n = 98,6 \approx 99 \text{ sample}$$

D. Instrumen Penelitian

Sebagai komponen penting, instrumen penelitian dirancang untuk mengumpulkan dan mengolah data terkait variabel yang menjadi fokus penelitian. Instrumen ini digunakan agar menghasilkan pengukuran yang valid dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan menggunakan instrumen yang sesuai, peneliti dapat secara efektif mengukur variabel yang diteliti dan memperoleh wawasan akurat mengenai fenomena yang dikaji.

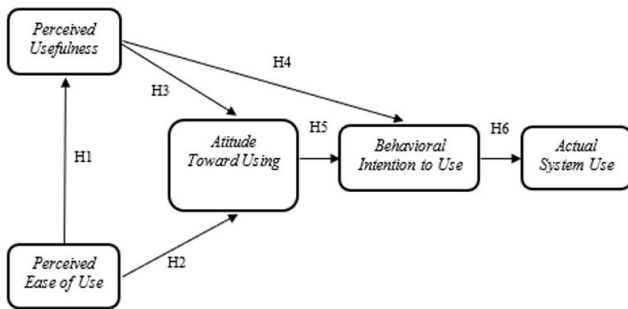
TABEL I
INSTRUMEN PENELITIAN

Variabel	Indikator	Kode
Perceived Usefulness (PU)	Bekerja lebih cepat (Workmore Quickly)	PU1
	Mengembangkan kinerja pekerjaan (Job Performance)	PU2
	Meningkatkan produktifitas (Increase Productivity)	PU3
	Mempertinggi efektifitas (Effectiveness)	PU4
	Memudahkan pekerjaan (Makes Job Easier)	PU5
	Bermanfaat (Usefull)	PU6
Perceived Ease of Use (PE)	Kemudahan untuk dipelajari (Easy to learn)	PE1
	Kemudahan mencapai tujuan (Controllable)	PE2
	Jelas dan mudah dipahami (Clear & understable)	PE3
	Fleksibel (Flexible)	PE4
	Bebas dari kesulitan (Easy become skilfull)	PE5

	Kemudahan penggunaan (Easy to use)	PE6
Attitude Toward Using (AT)	Rasa senang	AT1
	Menikmati	AT2
	Rasa bosan	AT3
	Rasa penolakan	AT4
Behavioural Intention to Use (BI)	Niat untuk menggunakan	BI1
	Dapat digunakan kapan saja	BI2
Actual System Use (AU)	Kepuasan pengguna	AU1
	Durasi penggunaan	AU2

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis ialah asumsi sementara yang memerlukan pembuktian melalui metode penelitian [16]. Hubungan yang diharapkan antara variabel independen dan variabel dependen digambarkan dalam kerangka konseptual atau model penelitian, yang berfungsi sebagai acuan dalam menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Hipotesis yang diusulkan dalam penelitian ini mengacu pada model TAM terdiri dari 6 hipotesis penelitian yang menghubungkan antara variabel. Hipotesis penelitian tersebut bisa di lihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gbr. 2 Hipotesis Penelitian

Dari gbr. 2 tersebut, dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Perceived Ease of Use (PE) berpengaruh secara signifikan terhadap Perceived Usefulness (PU).
- 2) Perceived Ease of Use (PE) berpengaruh secara signifikan terhadap Attitude Toward Using (AT).
- 3) Perceived Usefulness (PU) berpengaruh secara signifikan terhadap Attitude Toward Using (AT).
- 4) Perceived Usefulness (PU) berpengaruh secara signifikan terhadap Behavioral Intention to Use (BI).
- 5) Attitude Toward Using (AT) berpengaruh secara signifikan terhadap Behavioral Intention to Use (BI).
- 6) Behavioral Intention to Use (BI) berpengaruh secara signifikan terhadap Actual System Use (AU).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Pengukuran Model (Outer Model)

Dalam pengukuran model (Outer Model), terdapat empat pengujian yang dilakukan, yaitu pengujian Individual Item Reliability, Internal Consistency Reliability, Average Variance Extracted (AVE), Discriminant Validity.

1) Individual Item Reliability

Individual Item Reliability dapat dinilai dengan memeriksa nilai outer loading dari setiap item terhadap konstruk yang diukur. Outer loading merupakan koefisien korelasi antara item indikator dan konstruk laten yang menunjukkan seberapa besar kontribusi setiap item dalam mengukur konstruk tersebut. Kriteria nilai outer loading diatas 0,700 dianggap sangat ideal dan valid [17].

TABEL II
OUTER LOADING

Indikator	Variabel				
	PU	PE	AT	BI	AU
PU1	0,823				
PU2	0,904				
PU3	0,849				
PU4	0,868				
PU5	0,884				
PU6	0,914				
PE1		0,817			
PE2		0,840			
PE3		0,874			
PE4		0,897			
PE5		0,900			
PE6		0,868			
AT1			0,933		
AT2			0,890		
AT3			0,893		
AT4			0,877		
BI1				0,905	
BI2				0,897	
AU1					0,953
AU2					0,938

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada tabel II, semua indikator menunjukkan nilai outer loading di atas 0,700. Dengan demikian, seluruh indikator dianggap memenuhi kriteria validitas dan tetap dipertahankan dalam model penelitian ini.

2) Internal Consistency Reliability

Pada tahap internal consistency reliability bertujuan untuk memastikan bahwa setiap indikator dalam satu konstruk dapat memberikan hasil yang stabil dan sejalan satu sama lain. Nilai Composite Reliability (CR) yang melampaui 0,700 menjadi indikator bahwa suatu konstruk memenuhi kriteria reliabilitas [17].

TABEL III
COMPOSITE RELIABILITY

Variabel	Composite Reliability
PU	0,951
PE	0,948
AT	0,944
BI	0,896
AU	0,944

Berdasarkan pada tabel III hasil dari pengujian pada tahap ini menunjukkan bahwa nilai dari Composite

Reliability (CR) diatas 0,700. Sehingga memenuhi syarat dan dapat dikatakan valid.

3) Average Variance Extracted (AVE)

Pada tahap Average Variance Extracted (AVE) digunakan untuk menilai sejauh mana konstruk yang diteliti mampu menjelaskan variansi dari indikator indikator yang melekat padanya. Jika hasil penghitungan AVE menunjukkan nilai di atas 0,500, maka konstruk tersebut dinilai valid karena telah menjelaskan sebagian besar varians indikator. Namun, bila nilainya di bawah ambang tersebut, hal ini mengindikasikan lemahnya kekuatan konstruk dalam merepresentasikan indikator-indikator yang dimaksud [17].

TABEL IV
AVERAGE VARIANCE EXTRACTED (AVE)

Variabel	Composite Reliability
PU	0,764
PE	0,751
AT	0,807
BI	0,811
AU	0,894

Tabel IV menunjukkan bahwa seluruh nilai AVE melebihi angka 0,500, sehingga dapat disimpulkan bahwa konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan validitas yang diperlukan.

4) Discriminant Validity

Untuk menilai validitas diskriminan (Discriminant Validity) dalam penelitian ini, digunakan dua indikator evaluasi, yaitu nilai Cross Loading dan Fornell-Larcker [17]. Dengan melihat nilai cross loading menggambarkan seberapa besar item-item dari satu konstruk memuat pada konstruk lain dalam model, dimana seharusnya hubungannya memiliki tingkat korelasi yang lebih rendah daripada dengan konstruk yang seharusnya diukur oleh item tersebut.

TABEL V
PENGUJIAN DISCRIMINANT VALIDITY (CROSS LOADING)

Indikator	Variabel				
	PU	PE	AT	BI	AU
PU1	0,823	0,739	0,609	0,678	0,610
PU2	0,904	0,795	0,752	0,746	0,661
PU3	0,849	0,721	0,697	0,691	0,701
PU4	0,868	0,693	0,697	0,706	0,665
PU5	0,884	0,724	0,682	0,694	0,691
PU6	0,914	0,773	0,707	0,755	0,729
PE1	0,795	0,817	0,747	0,720	0,696
PE2	0,763	0,840	0,674	0,658	0,654
PE3	0,668	0,874	0,749	0,707	0,678
PE4	0,740	0,897	0,732	0,764	0,634
PE5	0,726	0,900	0,785	0,773	0,743
PE6	0,711	0,868	0,739	0,743	0,725
AT1	0,762	0,786	0,933	0,757	0,810
AT2	0,759	0,772	0,890	0,748	0,778
AT3	0,677	0,723	0,893	0,735	0,720
AT4	0,645	0,780	0,877	0,791	0,730

BI1	0,737	0,742	0,778	0,905	0,721
BI2	0,731	0,773	0,741	0,897	0,690
AU1	0,799	0,801	0,828	0,787	0,953
AU2	0,655	0,697	0,768	0,688	0,938

Hasil pada tabel V memperlihatkan bahwa nilai cross loading untuk tiap indikator lebih dominan pada konstruk asalnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Sehingga memenuhi syarat penelitian yang telah ditetapkan.

Pengujian selanjutnya yaitu Fornell-Larcker, merupakan metode untuk menilai validitas diskriminan antara konstruk dalam model pengukuran. Dalam konteks ini, validitas diskriminan dianggap terpenuhi jika nilai Average Variance Extracted (AVE) dari setiap konstruk lebih tinggi daripada kuadrat korelasinya dengan konstruk lain dalam model tersebut.

TABEL VI
PENGUJIAN FORNELL-LARCKER (CROSS LOADING)

Indikator	Variabel				
	AT	AU	BI	PE	PU
AT	0,899				
AU	0,846	0,945			
BI	0,844	0,783	0,901		
PE	0,853	0,796	0,841	0,867	
PU	0,791	0,774	0,815	0,848	0,874

Berdasarkan pada tabel VI, hasil dari pengujian pada tahap ini menunjukkan bahwa nilai Fornell-Larcker antara indikator dengan indikator lainnya secara signifikan lebih tinggi daripada nilai Fornell-Larcker pada variabel lainnya. Sehingga, memenuhi syarat penelitian yang telah ditetapkan.

B. Hasil Analisis Struktural Model (Inner Model)

Pada tahap analisis struktural model, peneliti menguji hipotesis yang diajukan dalam kerangka konseptual dan menganalisis seberapa baik model tersebut cocok dengan data yang ada. Model struktural terdiri dari enam langkah pengujian yaitu Path Coefficient (β), Coefficient of Determination (R^2), T-test, Effect Size (f^2), Predictive Relevance (Q^2) dan Relative Impact (q^2).

1) Path Coefficient (β)

Untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antar variabel dalam model, dilakukan pengujian path coefficient (β). Jika nilai β melebihi 0,100, maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan signifikan dan memiliki pengaruh [17]. Hasil ini mengindikasikan bahwa hubungan antar variabel sesuai dengan prediksi yang ditetapkan dalam hipotesis awal.

TABEL VII
PENGUJIAN PATH COEFFICIENT (B)

Hipotesis	Hubungan variabel	(β)	Keterangan
H1	PE \rightarrow PU	0,848	Signifikan
H2	PE \rightarrow AT	0,646	Signifikan
H3	PU \rightarrow AT	0,243	Signifikan
H4	PU \rightarrow BI	0,394	Signifikan
H5	AT \rightarrow BI	0,532	Signifikan
H6	BI \rightarrow AU	0,783	Signifikan

Hasil yang terdapat pada tabel VII memperlihatkan bahwa semua jalur memiliki nilai path coefficient (β) di atas 0,100 yang berarti terdapat pengaruh positif yang signifikan.

2) Coefficient of Determination (R^2)

Evaluasi terhadap inner model salah satunya dapat dilihat melalui koefisien determinasi (R^2), yang merefleksikan seberapa besar variabel laten endogen mampu dijelaskan oleh model yang dibangun. Pada tahap pengujian ini, jika nilai lebih besar dari 0,670, maka hal tersebut dapat dikatakan kuat. Nilai antara 0,190 dan 0,333 mengindikasikan sedang atau moderat. Sementara itu, nilai yang lebih kecil dari 0,190 dianggap lemah [17].

TABEL VIII
PENGUJIAN COEFFICIENT OF DETERMINATION (R^2)

Variabel	R-square	Keterangan
AT	0,743	Kuat
AU	0,614	Moderat
BI	0,770	Kuat
PU	0,720	Kuat

Dalam hasil pengujian yang tercantum pada tabel VIII, terlihat bahwa variabel AT memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,743. Angka ini mencerminkan bahwa variabel tersebut diartikan kuat, variabel AU memiliki nilai 0,614 yang artinya moderat, variabel BI nilai 0,770 yang artinya kuat, variabel PU nilai 0,720 yang artinya kuat.

3) T-test

Uji dilakukan secara dua arah dengan batas signifikansi 5%. Suatu hipotesis dianggap valid jika nilai T-test nya lebih besar dari 1,96. Selain itu, p-value turut dijadikan acuan, di mana nilai di bawah 0,100, 0,050, dan 0,010 masing-masing mencerminkan tingkat signifikansi 10%, 5%, dan 1% [17].

TABEL IX
PENGUJIAN EFFECT SIZE (F^2)

Hipotesis	Hubungan variabel	T Statistics	P Values	Keterangan
H1	PE → PU	2,570	0,000	Diterima
H2	PE → AT	0,456	0,000	Diterima
H3	PU → AT	0,065	0,000	Diterima
H4	PU → BI	0,252	0,000	Diterima
H5	AT → BI	0,459	0,011	Diterima
H6	BI → AU	1,588	0,000	Diterima

Berdasarkan pada tabel 4.13 hasil dari pengujian pada T-test, ditemukan bahwa semua hipotesis yang diuji memenuhi kriteria penerimaan. Hal ini disebabkan oleh nilai T-statistik yang lebih besar dari 1,96 serta p-value yang di bawah 0,050, yang menunjukkan bahwa setiap hubungan antar variabel (PE, PU, AT, BI, dan AU) memiliki pengaruh yang jelas. Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini dapat dievaluasi secara statistik.

4) Effect Size dari (f^2)

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dilakukan analisis effect size (f^2). Jika nilainya mendekati 0,020 berarti pengaruhnya tergolong kecil, sedangkan nilai sekitar 0,150 dan 0,350 masing-masing mencerminkan pengaruh sedang dan kuat [17].

TABEL X
PENGUJIAN EFFECT SIZE (F^2)

Hipotesis	Hubungan variabel	f-square	Keterangan
H1	PE → PU	2,570	Besar
H2	PE → AT	0,456	Besar
H3	PU → AT	0,065	Kecil
H4	PU → BI	0,252	Menengah
H5	AT → BI	0,459	Besar
H6	BI → AU	1,588	Besar

Berdasarkan pada tabel X hasil dari pengujian Effect Size (f^2), menunjukkan bahwa PE terhadap PU, PE terhadap AT, AT terhadap BI dan BI terhadap AU nilai effect size (f^2) yang diperoleh menunjukkan kategori tinggi, sehingga dapat dinyatakan bahwa hipotesis ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kekuatan model struktural (inner model). Pada jalur, PU terhadap BI, karena nilai effect size (f^2) berada pada tingkat sedang, maka hipotesis ini memiliki kontribusi dalam membentuk model struktur, sedangkan jalur PU terhadap AT mempunyai nilai Effect Size (f^2) kecil sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis ini memberikan kontribusi kecil terhadap model struktural (inner model).

5) Predictive Relevance (Q^2)

Pengujian menggunakan nilai predictive relevance (Q^2) bertujuan untuk menilai kemampuan model beserta estimasi parameternya dalam memprediksi data yang diamati. Metode blindfolding diterapkan dalam analisis Q^2 untuk menilai sejauh mana antar variabel saling berhubungan. Sebuah variabel dianggap memiliki keterkaitan prediktif jika nilainya lebih dari 0,000 [17].

TABEL XI
PENGUJIAN PREDICTIVE RELEVANCE (Q^2)

Variabel	Q^2 predict	Keterangan
AT	0,722	Predictive Relevance
AU	0,596	Predictive Relevance
BI	0,701	Predictive Relevance
PU	0,719	Predictive Relevance

Bersumber dari tabel XI, di peroleh hasil dari pengujian Predictive Relevance (Q^2), menghasilkan nilai yang diperoleh oleh variabel dependen menunjukkan angka di atas nol, yang mengindikasikan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria yang ditentukan.

6) Relative Impact (q²)

Untuk menilai seberapa besar suatu variabel memengaruhi variabel lainnya secara relatif, dilakukan uji q² menggunakan pendekatan blindfolding. Hasil pengukuran ini dikategorikan ke dalam tiga tingkat: kecil (≥0,020), sedang (≥0,150), dan besar (≥0,350). Relative Impact (q²) diperoleh dari redundansi hasil Predictive Relevance [17].

TABEL XII
PENGUJIAN EFFECT SIZE (F²)

Hipotesis	Hubungan variabel	q-square	Keterangan
H1	PE → PU	0,719	Besar
H2	PE → AT	0,722	Besar
H3	PU → AT	0,722	Besar
H4	PU → BI	0,701	Besar
H5	AT → BI	0,701	Besar
H6	BI → AU	0,596	Besar

Bersumber pada tabel XII hasil dari pengujian Relative Impact (q²), menunjukan bahwa PE terhadap PU mempunyai nilai Relative Impact (q²) 0,719, PE terhadap AT dan PU terhadap AT mempunyai nilai Relative Impact (q²) 0,722, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel tersebut besar, sehingga hipotesis yang diuji memberikan kontribusi yang signifikan terhadap model struktural (inner model). Pada jalur PU terhadap BI dan AT terhadap BI mempunyai nilai Relative Impact (q²) 0,701 artinya besar, sehingga hipotesis yang diuji memberikan kontribusi besar, sedangkan jalur BI terhadap AU mempunyai nilai Relative Impact (q²) 0,596 artinya besar, sehingga hipotesis yang diuji memberikan kontribusi yang signifikan terhadap model struktural (inner model).

C. Tingkat Penerimaan Pengguna Terhadap Sistem

Dalam perhitungan Tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem ini, peneliti menggunakan skala 1 dan 2 untuk menunjukkan pengguna tidak menerima sistem, serta skala 3, 4, dan 5 untuk menunjukkan pengguna menerima sistem.

TABEL XIII
TINGKAT PENERIMAAN PENGGUNA TERHADAP SISTEM

Variabel	Jumlah Responden				
	5	4	3	2	1
PU1	49	61	31	7	4
PU2	50	56	34	11	1
PU3	50	51	37	12	2
PU4	51	50	33	17	1
PU5	51	59	28	12	2
PU6	57	57	28	6	4
PE1	47	62	29	11	3
PE2	38	57	36	19	2
PE3	54	54	30	13	1
PE4	43	68	27	13	1
PE5	49	55	32	16	0
PE6	59	57	24	12	0
AT1	43	62	34	11	2
AT2	48	57	24	12	0

AT3	34	54	46	14	4
AT4	48	63	32	9	0
BI1	40	60	44	7	1
BI2	56	58	29	6	3
AU1	48	57	36	8	3
AU2	48	59	29	13	3
Total	963	1157	659	223	38

Berdasarkan tabel II tersebut, didapatkan persentase penerimaan pengguna terhadap sistem melalui perhitungan berikut.

$$Accept = \frac{Total\ skor\ 5 + total\ skor\ 4 + total\ skor\ 3}{Jumlah\ Responden \times Jumlah\ Variabel} \times 100\%$$

$$Accept = \frac{963 + 1157 + 659}{152 \times 20} \times 100\%$$

$$Accept = 91,41\%$$

Berdasarkan tabel II tersebut, didapatkan pula persentase penolakan pengguna terhadap sistem melalui perhitungan berikut.

$$Reject = \frac{Total\ skor\ 2 + total\ skor\ 1}{Jumlah\ Responden \times Jumlah\ Variabel} \times 100\%$$

$$Reject = \frac{223 + 38}{152 \times 20} \times 100\%$$

$$Reject = 8,59\%$$

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa 91,41% pengguna aktif dan memiliki akses ke sistem, sementara 8,59% pengguna tidak dapat mengaksesnya karena suatu alasan. Tingkat penerimaan sebesar 91,41% dapat dikaitkan dengan nilai yang tinggi. Oleh karena itu, sistem Siforter dapat dianggap layak dan dapat digunakan oleh pengguna untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat penerimaan sistem yang diambil dari seluruh variabel yaitu Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Attitude Toward Using, Behavioral Intention, dan Actual System Use. Dalam penelitian ini dilakukan juga pengujian Outer dan Inner model yang menyatakan bahwa semua indikator telah mencapai nilai lebih besar dari persyaratan. Hasil pengujian memberikan bukti bahwa memiliki pengaruh yang signifikan dan valid sesuai fakta sehingga hasil prediksi juga valid dan memiliki keakuratan yang sangat kuat.

Berdasarkan perhitungan tingkat penerimaan dari semua variabel, didapatkan bahwa terdapat 91,41% pengguna yang dapat menerima Sistem Informasi Terintegrasi (siforter) dan ada 8,59% pengguna yang belum bisa menerima sistem. Nilai persentase penerimaan mencapai nilai yang termasuk tinggi, sehingga sistem dinyatakan layak dan dapat diterima oleh pengguna untuk penggunaan sistem dalam kegiatan sehari-hari.

Berkaitan dengan adanya 8,59% pengguna yang belum bisa menerima sistem, Salah satu upaya peningkatan variabel Perceived Ease of Use dapat dilakukan dengan pengembangan antarmuka yang interaktif dan menunjang kemudahan pengguna dalam memahami dan menggunakan sistem,

penyempurnaan fitur-fitur fungsional dalam sistem sesuai kebutuhan pengguna juga akan membantu peningkatan nilai Perceived Usefulness, peningkatan nilai Attitude Toward Using dan Behavioral Intention dapat dibantu dengan mengadakan sosialisasi atau soft launch pengenalan sistem, evaluasi secara berkala akan mengidentifikasi kendala dan peluang pengembangan lebih lanjut untuk membantu meningkatkan Actual System Use.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Rosyad and M. Harsono, "Pentingnya Perceived Usefulness dan Perceived Ease of Use dalam Teknologi Informasi," *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, vol. 5, no. 1, pp. 86–92, 2021, doi: 10.22437/jiituj.v5i1.13723.
- [2] T. Susanti and D. Syamsuar, "Integrasi TAM dan SERVQUAL untuk Melihat Penerimaan Teknologi SIAKAD pada Sekolah Tinggi Teknologi Pagar Alam," *Jurnal Teknologi Informasi Mura*, vol. 14, no. 2, pp. 112–122, 2022, doi: 10.32767/jti.v14i2.1848.
- [3] A. C. Dewi, A. A. Maulana, A. Nururrahmah, A. M. Farid, and M. F. S., "Peran Kemajuan Teknologi dalam Dunia Pendidikan," *Journal on Education*, vol. 6, no. 1, pp. 9725–9734, 2023.
- [4] N. Omeri, "Pendidikan Karakter dalam Dunia Pendidikan," *Anwarul*, vol. 3, no. 5, pp. 1044–1054, 2023, doi: 10.58578/anwarul.v3i5.1457.
- [5] A. Irawan and A. Hadi, "Analisis Penerapan Aplikasi KAI Mobile Presensi Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) di PT KAI (Persero) Divisi Regional II Sumatera Barat," *International Journal of Natural Science and Engineering*, vol. 5, no. 1, pp. 16–23, 2021, doi: 10.23887/ijnse.v5i1.31624.
- [6] M. W. Yoganata, F. S. Irawan, and M. E. Yuliana, "Perencanaan Sistem Informasi Terintegrasi di Konveksi Mariee Menggunakan Google Sheets dalam Memfasilitasi Komunikasi Antar Bagian," *Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi dan Pendidikan*, vol. 2, no. 12, pp. 3831–3844, 2023.
- [7] M. Solahudin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website," *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, vol. 4, no. 2, p. 107, 2021, doi: 10.25273/doubleclick.v4i2.8315.
- [8] A. Christopher, A. Tirtana, and A. Aditya, "Analisis Tingkat Penerimaan Aplikasi BCA Mobile di Kota Malang Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM)," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 16, no. 2, p. 452, 2022, doi: 10.33365/jti.v16i2.2045.
- [9] I. Maita and S. Majid, "Analisis Penerimaan terhadap Penggunaan E-Learning Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM)," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 4, pp. 30–35, 2022, doi: 10.37034/jsisfotek.v4i1.120.
- [10] S. H. Fitriyah, "Penggunaan Metode Technology Acceptance Model dalam Analisis E-Procurement di Pemprov Jawa Barat," *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, pp. 147–156, 2022, doi: 10.29313/jrieb.vi.1309.
- [11] M. E. Suriatno, D. H. Putra, N. A. Rumana, and L. Indawati, "Penerimaan terhadap Sistem Informasi KIA Online di Kecamatan Cengkareng dengan Metode TAM," *Journal of Innovation Research and Knowledge (JIRK)*, vol. 2, no. 5, pp. 2145–2160, 2022. [Online]. Available: <https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/3661>.
- [12] U. N. Ambiya, "Analisis Penerimaan Mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) UMTAS dengan Technology Acceptance Model (TAM)," *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 473–480, 2022, doi: 10.35568/produktif.v5i2.1743.
- [13] M. Y. Balaka, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 2022.
- [14] L. A. Wahjono Soekotjo, "Analisis Pengaruh Harga, Produk, Kebersihan, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus pada Restoran Mamamia Madiun)," vol. 2, no. 1, pp. 1–14, 2020.
- [15] N. F. Amin, S. Garancang, and K. Abunawas, "Populasi dalam Penelitian Merupakan Suatu Hal yang Sangat Penting, karena Ia Merupakan Sumber Informasi," *Jurnal Pilar*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023.
- [16] J. H. Yam and R. Taufik, "Hipotesis Penelitian Kuantitatif," *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, vol. 3, no. 2, pp. 96–102, 2021, doi: 10.33592/perspektif.v3i2.1540.
- [17] J. F. Hair Jr., G. T. M. Hult, C. M. Ringle, and M. Sarstedt, "Review of Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook," *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, vol. 30, 2023, doi: 10.1080/10705511.2022.2108813.