

AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI APLIKASI SISTEM PERSURATAN TERPADU (SIRANDU) DENGAN METODE TAM DAN WEBQUAL

INFORMATION TECHNOLOGY AUDIT OF THE INTEGRATED MAILING SYSTEM (SIRANDU) USING TAM AND WEBQUAL METHODS

Dewi Ayu Ariyani*, Dewi Handayani Untari Ningsih, Dwi Budi Santoso, Eri Zuliarso

Fakultas Teknik Industri dan Informatika, Universitas Stikubank

dewiayu6007@mhs.unisbank.ac.id

ABSTRACT

In the rapidly evolving landscape of information technology, IT audits play a crucial role in ensuring that applications such as SIRANDU (Integrated Mailing System) adhere to quality standards and meet user acceptance criteria. This research investigates the determinants influencing users' overall evaluations of a website by employing a combined methodology of the Technology Acceptance Model (TAM) and Webqual. Data were gathered through online questionnaires administered via Google Forms to 100 users of the SIRANDU application. Structural Equation Modeling (SEM) analysis reveals significant positive impacts of usability, perceived usefulness, and attitude toward use on user intentions and actual system usage. Nevertheless, the overall assessment of the website remains inadequate. Recommendations include enhancing usability, improving information quality, and refining service interactions to augment user experience and satisfaction. Continuous evaluation and iterative enhancements are advocated to foster greater user satisfaction and broader adoption of the website.

Keywords: *SIRANDU application, TAM, Webqual, SEM.*

ABSTRAK

Dalam era teknologi informasi yang terus berkembang, audit TI menjadi esensial untuk memastikan aplikasi seperti SIRANDU (Sistem Persuratan Terpadu) memenuhi standar kualitas dan dapat diterima oleh pengguna. Penelitian ini mengkaji beberapa faktor yang berpengaruh terhadap penilaian keseluruhan pengguna terhadap sebuah website dengan gabungan metode Technology Acceptance Model (TAM) dan Webqual untuk menganalisis persepsi pengguna. Data dikumpulkan melewati kuesioner online yang disebar melalui Google Forms kepada 100 pengguna aplikasi SIRANDU. Hasil dari Structural Equation Modeling (SEM) menampilkan adanya dampak positif yang bermakna dari usability, perceived usefulness, serta attitude toward use terhadap niat pengguna dan penggunaan sistem secara aktual. Namun, penilaian keseluruhan terhadap website tetap tidak memuaskan. Rekomendasi meliputi perbaikan usability, peningkatan kualitas informasi, dan penyempurnaan interaksi layanan untuk meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna. Evaluasi kontinu dan perbaikan iteratif disarankan untuk meningkatkan kepuasan pengguna serta adopsi website secara keseluruhan.

Kata Kunci: aplikasi SIRANDU, TAM, Webqual, SEM.

PENDAHULUAN

Dalam era transformasi digital, aplikasi persuratan berbasis website internal “SIRANDU” (Sistem Persuratan Terpadu) menjadi landasan penting dalam pengelolaan surat-menyurat di lingkungan organisasi atau lembaga, yang dalam hal ini adalah Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Semarang. Seiring dengan kompleksitas tuntutan teknologi informasi (TI), penting bagi organisasi untuk memastikan bahwa SIRANDU tidak hanya diterima dengan baik oleh pengguna, tetapi

juga memenuhi standar kualitas yang tinggi.

Audit TI pada SIRANDU menjadi suatu langkah kritis untuk mengevaluasi performa, kelayakan dan kualitas aplikasi tersebut. Dalam konteks ini, pendekatan yang mengintegrasikan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *WebQual* muncul sebagai landasan metodologi penelitian yang komprehensif.

Penerapan TAM memungkinkan peneliti untuk memahami niat pengguna dalam mengadopsi teknologi (Kastoriano & Halkias, 2020; Liao et al., 2018)

termasuk para pihak di PTUN Semarang, sementara *Webqual* memberikan kerangka kerja untuk menilai kualitas situs, yang relevan dalam konteks aplikasi berbasis web (S. J. Barnes & Vidgen, 2002) seperti SIRANDU. Penggabungan kedua pendekatan ini diharapkan dapat menggambarkan secara keseluruhan terkait faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan pengguna dan kualitas aplikasi, mulai dari aspek kegunaan hingga performa.

Dengan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini memiliki tujuan utama yaitu menyajikan pemahaman yang lebih komprehensif terkait sejauh mana SIRANDU telah diterima dan sejauh mana kualitasnya memenuhi standar yang diinginkan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan landasan bagi PTUN Semarang untuk melakukan perbaikan dan pengembangan yang dibutuhkan, menciptakan lingkungan TI yang lebih efisien, aman, dan relevan dengan keperluan dari pengguna.

METODE

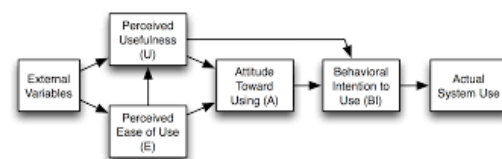
Penelitian ini menggunakan pendekatan teknik kuantitatif untuk memperoleh gambaran yang komprehensif tentang kualitas dan penerimaan aplikasi SIRANDU. Untuk teknik pengumpulan data, penelitian ini memanfaatkan metode survei kuesioner dengan menggunakan Google Form yang disusun berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Webqual*, yang dirancang untuk menilai pandangan pengguna mengenai manfaat dan kemudahan saat menggunakan aplikasi, serta mengevaluasi kualitas situs web SIRANDU.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan model teoretis yang dirancang untuk memaparkan dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap munculnya teknologi baru. Fred Dawis merupakan ahli yang

memperkenalkan model ini pada tahun 1989 (Rauniar et al., 2014).

Struktur dasar *Technology Acceptance Model* (TAM) melibatkan beberapa elemen kunci yang saling mempengaruhi. *External Variables* mencakup faktor-faktor eksternal yang dapat berpengaruh terhadap persepsi pengguna mengenai manfaat dan kemudahan dalam akses aplikasi, seperti pengalaman sebelumnya, pelatihan, dan karakteristik sistem. *Perceived Usefulness* (PU) merupakan pandangan pengguna terkait seberapa besar teknologi tersebut dapat berpengaruh terhadap adanya peningkatan kinerja. *Perceived Ease of Use* (PEOU) merujuk kepada pandangan pengguna terkait kemudahan dalam pengoprasian teknologi. Kedua pandangan ini berpengaruh terhadap *Attitude Toward Using* (ATU), yaitu sikap pengguna terhadap penerapan teknologi. Sikap ini kemudian mempengaruhi *Behavioral Intention to Use* (BI), yang merupakan niat atau kecenderungan pengguna untuk menggunakan teknologi. Akhirnya, niat ini mengarah pada *Actual System Use*. (AU), yaitu penggunaan nyata dari teknologi tersebut (Kusumadewi et al., 2021; Malatji et al., 2020).



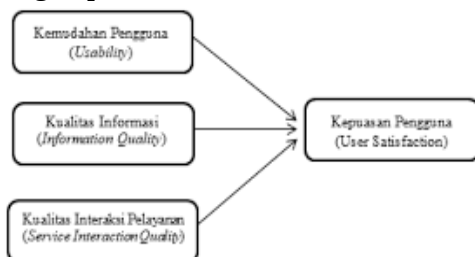
Gambar 1. Diagram Indikator pada TAM

WebQual

WebQual merupakan sebuah kerangka yang digunakan dalam menilai mutu sebuah situs web dari sudut pandang pengguna. Stuart Barnes dan Richard Vidgen mengembangkan model ini sehingga berfokus pada tiga dimensi yang ada, yaitu kualitas informasi, kualitas interaksi, dan kualitas kegunaan (S. Barnes & Vidgen, 2000; Hamzah et al., 2022).

- a. Kualitas Kegunaan (*Usability*): Dimensi ini berfokus pada aspek antarmuka dan desain situs web, termasuk kemudahan

- navigasi, kecepatan akses, dan kenyamanan penggunaan secara keseluruhan. Pengguna menilai apakah situs web mudah digunakan dan apakah mereka dapat menemukan informasi atau menyelesaikan tugas dengan efisien.
- b. **Kualitas Informasi (*Information Quality*):** Dimensi ini mengevaluasi sejauh mana informasi yang disediakan oleh situs web tersebut akurat, relevan, lengkap, dan terkini. Pengguna menilai apakah informasi yang mereka peroleh dari situs web dapat dipercaya dan memenuhi kebutuhan mereka.
 - c. **Kualitas Interaksi (*Service Interaction Quality*):** Dimensi ini mencakup aspek-aspek seperti dukungan pelanggan, personalisasi, dan kemudahan interaksi dengan situs web. Pengguna menilai bagaimana situs web memungkinkan mereka berinteraksi dengan mudah, apakah ada dukungan atau bantuan yang tersedia, dan sejauh mana situs web tersebut dapat menyesuaikan diri dengan preferensi individu.



Gambar 2. Diagram Indikator WebQual

WebQual sering digunakan oleh peneliti dan praktisi untuk mengukur dan meningkatkan kualitas situs web, baik untuk tujuan komersial maupun non-komersial. Model ini membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki agar pengalaman pengguna menjadi lebih baik dan situs web dapat lebih efektif dalam mencapai tujuannya.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini mengacu pada seluruh kelompok individu, atau peristiwa yang menjadi pusat utama dari penelitian tersebut (Ahmad et al., 2023). Ini adalah kelompok yang lebih

besar atau keseluruhan dari mana sampel dipilih untuk diuji atau diamati. Populasi dapat bervariasi dari sangat spesifik, seperti pengguna aplikasi tertentu, hingga sangat luas, seperti seluruh populasi dunia.

Sampel merupakan subset atau bagian dari populasi yang dipilih untuk dikumpulkan datanya selama penelitian. Pemilihan sampel yang representatif dari populasi yang lebih besar penting untuk memastikan bahwa temuan atau hasil dari sampel tersebut dapat diperluas atau digeneralisasi secara akurat ke seluruh populasi. Metode pengambilan sampel yang baik dan representatif adalah kunci untuk memastikan validitas dan relevansi hasil penelitian (Shukla, 2020; Taherdoost, 2018).

Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini digunakan sebagai alat ukur kepuasan terhadap aplikasi persuratan SIRANDU di PTUN Semarang adalah kuesioner tertutup, di mana responden diberikan sejumlah pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah ditentukan. Kuesioner disusun berdasarkan aspek-aspek seperti kemudahan penggunaan, fitur dan fungsionalitas, kinerja dan kecepatan, serta kepuasan keseluruhan. Pertanyaan pada umumnya memakai skala Likert, yang memiliki tujuan agar responden menyatakan tingkat persetujuan mereka terhadap pernyataan yang diberikan.

Instrumen penelitian yang baik harus memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas (Mohajan, 2017). Validitas berarti instrumen harus mengukur apa yang seharusnya diukur. Sementara itu, reliabilitas berarti instrumen harus memberikan hasil yang konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang sama.

SEM dan Bootstrapping

Structural Equation Modeling (SEM) adalah pendekatan statistik yang digunakan untuk mengkaji keterkaitan struktural antara variabel-variabel yang diobservasi. SEM mengkombinasikan

analisis faktor dan regresi, memungkinkan peneliti untuk menguji dan menaksir hubungan kompleks antara variabel tersembunyi (yang tidak dapat diukur langsung) dan variabel yang dapat diukur. (Becker et al., 2023; J. Hair & Alamer, 2022; Yuan et al., 2023).

Bootstrapping adalah metode statistik resampling yang digunakan untuk memperkirakan distribusi sampel statistik dengan mengulang pengambilan sampel dari data asli dengan penggantian. Ini sangat berguna untuk memperkirakan interval kepercayaan dan menguji hipotesis, terutama ketika asumsi normalitas tidak dapat dipenuhi atau ukuran sampel kecil (Fitrianto & Linganathan, 2022; Thiele & Hirschfeld, 2023).

Dengan menggunakan SEM dan bootstrapping, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan struktural dalam data dan meningkatkan keandalan serta validitas hasil penelitian. Dalam konteks penelitian kepuasan pengguna terhadap aplikasi SIRANDU di PTUN Semarang, SEM memungkinkan analisis hubungan kompleks antara berbagai faktor kepuasan pengguna, sementara bootstrapping membantu memastikan keakuratan dan signifikansi temuan tersebut.

Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian adalah pertanyaan atau prediksi tentang hubungan antara variabel. Ini sangat penting dalam penelitian karena membantu dalam memfokuskan, mengidentifikasi variabel penting, mengidentifikasi prediktor, menggunakan data empiris, memvalidasi pertanyaan penelitian, menjaga objektivitas, menghindari bias, dan memastikan validitas pertanyaan penelitian. Ini tidak hanya efektif dalam melaksanakan penelitian tetapi juga bermanfaat untuk pengembangan penelitian di bidang yang dianalisis (Lund, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis

Berikut adalah beberapa hipotesis yang menggabungkan elemen dari TAM dan WebQual untuk mengevaluasi aplikasi SIRANDU:

Tabel 1. Hipotesis Penelitian

H1	Usability (US) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).
H1	Usability (US) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).
H2	Usability (US) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).
H3	Information Quality (IQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).
H4	Information Quality (IQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).
H5	Service Interaction Quality (SIQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).
H6	Service Interaction Quality (SIQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).
H7	Perceived Ease of Use (PEOU) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).
H8	Perceived Ease of Use (PEOU) memiliki pengaruh positif terhadap Attitude Toward Using (ATU).
H9	Perceived Usefulness (PU) memiliki pengaruh positif terhadap Attitude Toward Using (ATU).
H10	Attitude Toward Using (ATU) memiliki pengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).
H11	Behavioral Intention to Use (BI) memiliki pengaruh positif terhadap Actual System Use (AU).
H12	Penilaian keseluruhan terhadap website berpengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian mencakup semua pengguna aplikasi persuratan SIRANDU di PTUN Semarang. Pengguna ini terdiri dari berbagai kelompok seperti pegawai, staf administrasi, dan hakim serta pengguna lainnya yang terkait dengan aktivitas persuratan di PTUN Semarang.

Dalam pengambilan sampel untuk kuesioner terkait kepuasan aplikasi SIRANDU, ditentukan 100 responden yang cukup mewakili populasi. Responden dipilih dari populasi yang relevan di PTUN Semarang, misalnya pengguna aplikasi Sirandu atau anggota staf

administratif. Penting untuk memastikan bahwa sampel yang dipilih mencerminkan keragaman dan representasi dari kelompok yang lebih besar untuk memperoleh pemahaman yang lebih akurat.

Instrumen Penelitian

Dalam konteks penelitian kepuasan terhadap aplikasi persuratan SIRANDU di PTUN Semarang, alat penelitian yang digunakan berupa angket yang dibagikan melalui lin Google Form.

Daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden didasarkan pada pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan Webqual dengan indikator sebagai berikut :

Tabel 2. Daftar Indikator Korespondensi

Perceived Usefulness (PU)	
PU1	Website ini membantu saya menyelesaikan tugas-tugas saya lebih cepat.
PU2	Website ini meningkatkan kinerja saya dalam mengelola surat-menyurat.
PU3	Menggunakan website ini meningkatkan produktivitas saya.
PU4	Website ini mempermudah pekerjaan saya.
Perceived Ease of Use (PEOU)	
PEOU1	Website ini mudah digunakan.
PEOU2	Interaksi dengan website ini jelas dan mudah dipahami.
PEOU3	Saya merasa website ini mudah untuk dipelajari.
PEOU4	Navigasi pada website ini mudah dilakukan.
Attitude Toward Using (ATU)	
ATU1	Saya menyukai penggunaan website ini.
ATU2	Menggunakan website ini adalah ide yang baik.
ATU3	Saya merasa positif terhadap penggunaan website ini.
Behavioral Intention to Use (BI)	
BI1	Saya berniat untuk menggunakan website ini di masa mendatang.
BI2	Saya akan merekomendasikan website ini kepada orang lain.
BI3	Saya berencana untuk sering menggunakan website ini.
Actual System Use (AU)	
AU1	Seberapa sering Anda menggunakan website ini dalam seminggu?
AU2	Apakah Anda mengalami kesulitan

	saat menggunakan website ini?
AU3	Seberapa sering Anda menemukan bug atau kesalahan saat menggunakan website ini?
Usability	
US1	Website ini mudah untuk digunakan.
US2	Saya menemukan website ini mudah dipelajari.
US3	Struktur informasi pada website ini jelas dan logis.
Information Quality	
IQ1	Informasi yang disediakan oleh website ini akurat.
IQ2	Informasi pada website ini relevan dengan kebutuhan saya.
IQ3	Informasi yang diberikan oleh website ini lengkap.
Service Interaction Quality	
SIQ1	Website ini memberikan layanan interaktif yang memadai.
SIQ2	Respon dari website ini cepat dan efisien.
SIQ3	Website ini memberikan layanan yang dapat diandalkan.

Pertanyaan dalam kuesioner tersebut didasarkan pada skala Likert, di mana responden diminta untuk mengungkapkan tingkat kesetujuan mereka terhadap pernyataan yang disajikan. Skala ini dimulai dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju".

Profil Responden

Gambaran karakteristik pegawai yang dipilih sebagai koresponden dalam penelitian ini mencakup beberapa aspek penting, yaitu jenis kelamin, umur, pendidikan, dan frekuensi akses internet. Persentase koresponden yaitu laki-laki sejumlah 57% dan Perempuan sejumlah 43%. Hal tersebut mencerminkan keseimbangan gender yang diharapkan memberikan pandangan yang lebih komprehensif mengenai pengalaman pengguna aplikasi SIRANDU. Usia koresponden bervariasi dari 20 tahun hingga lebih dari 50 tahun, dengan mayoritas (45%) berada dalam rentang usia 20-30 tahun. Sebanyak 14% koresponden berusia 31-40 tahun, 24% koresponden berusia 41-50 tahun, sementara 17% lainnya berusia lebih dari 50 tahun. Tingkat pendidikan juga

beragam, dengan 36% dari koresponden memiliki gelar sarjana, 33% lulusan SMA/SMK, 1% memiliki gelar diploma, dan 30% memiliki pendidikan pascasarjana. Frekuensi akses internet merupakan faktor penting yang menunjukkan bahwa 61% koresponden mengakses internet setiap hari, 29% beberapa kali dalam seminggu, dan 10% mengakses internet kurang dari sekali seminggu. Dengan karakteristik ini, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif dan representatif mengenai tingkat kepuasan dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi SIRANDU.

Hasil Uji Validitas

Pengujian validitas merupakan langkah krusial dalam penelitian untuk menjamin bahwa alat ukur yang digunakan mampu menilai konstruk yang dimaksud dengan tepat dan konsisten. Dalam penelitian ini, uji validitas dilaksanakan dengan memanfaatkan SmartPLS, sebuah alat analisis statistik berbasis *Partial Least Squares* (PLS) yang populer untuk memodelkan hubungan antar variabel laten. Validitas diuji dengan aspek validitas konvergen. Validitas konvergen mengukur sejauh mana indikator-indikator yang seharusnya terkait dengan konstruk tertentu benar-benar berkorelasi tinggi satu sama lain (Mohd Dzin & Lay, 2021).

Tabel 3. Kriteria Pengujian Uji Validitas Konvergen

Uji Validitas	Kriteria Pengujian	Sumber
Validitas Konvergen	Outer Loadings > 0.70	(Hair, J. F., Black, W. C. & Babin, 2010)
	AVE > 0.50	(J. F. Hair et al., 2017)

Berikut ini adalah hasil analisis uji validitas konvergen dari penelitian ini menggunakan SmartPLS:

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Validitas Konvergen Kriteria Outer Loadings

	Outer loadings
ATU1 <- ATU	0.868
ATU2 <- ATU	0.910
ATU3 <- ATU	0.923
AU1 <- AU	0.818
AU2 <- AU	0.974
AU3 <- AU	0.936
BI1 <- BI	0.930
BI2 <- BI	0.948
BI3 <- BI	0.931
IQ1 <- IQ	0.934
IQ2 <- IQ	0.948
IQ3 <- IQ	0.927
PEOU1 <- PEOU	0.932
PEOU2 <- PEOU	0.923
PEOU3 <- PEOU	0.954
PEOU4 <- PEOU	0.857
PU1 <- PU	0.887
PU2 <- PU	0.900
PU3 <- PU	0.933
PU4 <- PU	0.913
SIQ1 <- SIQ	0.965
SIQ2 <- SIQ	0.975
SIQ3 <- SIQ	0.975
US1 <- US	0.956
US2 <- US	0.953
US3 <- US	0.900

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Validitas Konvergen Kriteria AVE

	Average variance extracted (AVE)
ATU	0.811
AU	0.831
BI	0.877
IQ	0.877
PEOU	0.842
PU	0.826
SIQ	0.944
US	0.878

Hasil dari analisis uji validitas dengan menggunakan SmartPLS mengindikasikan bahwa semua indikator dalam studi ini telah memenuhi syarat validitas konvergen. Validitas konvergen diuji dengan memeriksa nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang harus lebih dari 0.50. Semua variabel dalam studi ini menunjukkan nilai AVE di atas 0.50, yang mengindikasikan bahwa masing-masing indikator mampu menjelaskan variabel laten yang diukur dengan baik. Selain itu, nilai outer loadings dari setiap indikator juga di atas 0.70, yang menegaskan bahwa indikator-

indikator tersebut valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas merupakan langkah penting dalam analisis data untuk memastikan konsistensi internal dari instrumen pengukuran. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilaksanakan menggunakan SmartPLS dengan mengukur nilai *Composite Reliability* (CR) dan Cronbach's Alpha untuk setiap konstruk.

Tabel 6. Kriteria Pengujian Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas	Kriteria Pengujian	Sumber
Cronbach's Alpha	> 0.70	(Bonett & Wright, 2015)
Composite Reliability (CR)	> 0.70	(J. F. Hair et al., 2017)

Berikut ini adalah hasil analisis uji validitas konvergen dari penelitian ini menggunakan SmartPLS.

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Kriteria Cronbach's Alpha

	Cronbach's alpha
ATU	0.883
AU	0.899
BI	0.930
IQ	0.930
PEOU	0.937
PU	0.929
SIQ	0.970
US	0.930

Tabel 8. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Kriteria CR

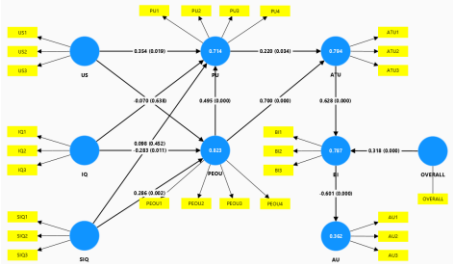
	Composite reliability (rho_c)
ATU	0.928
AU	0.936
BI	0.955
IQ	0.955
PEOU	0.955
PU	0.950
SIQ	0.981
US	0.956

Hasil analisis menunjukkan bahwa semua konstruk dalam model memiliki nilai Cronbach's Alpha untuk setiap konstruk juga berada di atas 0.70, yang mengonfirmasi bahwa indikator-indikator yang membentuk setiap konstruk memiliki reliabilitas yang memadai. Selain itu, nilai

Composite Reliability (CR) di atas 0.70, yang mengindikasikan bahwa konstruk tersebut memiliki konsistensi internal yang baik dan reliabel untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut. Dengan demikian, hasil uji reliabilitas ini mengindikasikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dalam mengukur persepsi dan penerimaan pengguna terhadap aplikasi persuratan SIRANDU adalah konsisten dan dapat diandalkan.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel laten dalam model yang dihipotesiskan. Dalam studi ini, metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) diterapkan dengan menggunakan perangkat lunak SmartPLS untuk menguji signifikansi jalur struktural antar konstruk. Untuk memperoleh nilai p (p-value) dalam analisis menggunakan SmartPLS, maka perlu dijalankan uji bootstrapping. p-value memberikan probabilitas bahwa hasil yang diamati dapat terjadi secara kebetulan. p-value yang lebih kecil dari 0.05 umumnya dianggap signifikan.



Gambar 3. Hasil Output Uji Bootstrapping

Path coefficients - Mean, STDEV, T values, p values					
	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
ATU -> BI	0.628	0.629	0.078	8.028	0.000
BI -> AU	-0.601	-0.605	0.060	10.080	0.000
IQ -> PEOU	-0.283	-0.272	0.112	2.538	0.011
IQ -> PU	-0.070	-0.069	0.150	0.471	0.638
OVERALL -> BI	0.318	0.319	0.091	3.496	0.000
PEOU -> BI	0.700	0.696	0.096	7.327	0.000
PEOU -> PU	0.495	0.483	0.138	3.593	0.000
PU -> ATU	0.220	0.224	0.103	2.126	0.034
SIQ -> PEOU	0.286	0.277	0.091	3.132	0.002
SIQ -> PU	0.098	0.098	0.130	0.753	0.452
US -> PEOU	0.922	0.920	0.059	15.508	0.000
US -> PU	0.354	0.364	0.150	2.356	0.019

Gambar 4. Interpretasi Path Coefficients

Tabel 9. Hasil Pengujian Hipotesa

Hipotesis	Hasil Pengujian
Usability (US) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use	Diterima

(PEOU).	
Usability (US) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).	Diterima
Information Quality (IQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).	Diterima
Information Quality (IQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).	Ditolak
Service Interaction Quality (SIQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU).	Diterima
Service Interaction Quality (SIQ) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).	Ditolak
Perceived Ease of Use (PEOU) memiliki pengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU).	Diterima
Perceived Ease of Use (PEOU) memiliki pengaruh positif terhadap Attitude Toward Using (ATU).	Diterima
Perceived Usefulness (PU) memiliki pengaruh positif terhadap Attitude Toward Using (ATU).	Diterima
Attitude Toward Using (ATU) memiliki pengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).	Diterima
Behavioral Intention to Use (BI) memiliki pengaruh positif terhadap Actual System Use (AU).	Diterima
Penilaian keseluruhan terhadap website berpengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).	Diterima

Berdasarkan hasil analisis hipotesis yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulan yang dapat diperoleh:

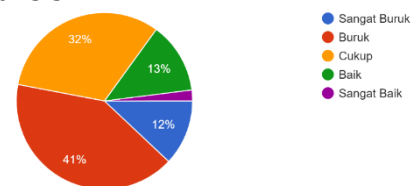
- Usability (US) secara signifikan berpengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU) dan Perceived Usefulness (PU).
- Information Quality (IQ) berpengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU), tetapi tidak signifikan terhadap Perceived Usefulness (PU).
- Service Interaction Quality (SIQ) berpengaruh positif terhadap Perceived Ease of Use (PEOU), tetapi tidak signifikan terhadap Perceived Usefulness (PU).
- Perceived Ease of Use (PEOU) berpengaruh positif terhadap Perceived Usefulness (PU) dan Attitude Toward Using (ATU).
- Perceived Usefulness (PU) berpengaruh positif terhadap Attitude Toward Using (ATU) dan Behavioral Intention to Use (BI).
- Attitude Toward Using (ATU) berpengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).

- Behavioral Intention to Use (BI) berpengaruh positif terhadap Actual System Use (AU).
- Penilaian keseluruhan terhadap website berpengaruh positif terhadap Behavioral Intention to Use (BI).

Kesimpulan ini menunjukkan bahwa aspek-aspek seperti usability, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, serta persepsi kegunaan dan sikap pengguna terhadap penggunaan, berperan penting dalam membentuk niat dan perilaku pengguna terkait aplikasi atau sistem yang dianalisis.

Pengaruh Indikator TAM dan WebQual Terhadap Penilaian Keseluruhan Website

Hasil akhir kuesioner yang menyatakan penilaian keseluruhan terhadap website adalah buruk menuntut analisis mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi pengguna. Berdasarkan hasil hipotesis sebelumnya, evaluasi ini akan mengungkapkan hubungan antara aspek-aspek seperti usability, kegunaan, dan sikap terhadap penggunaan dengan niat dan perilaku pengguna terkait aplikasi atau sistem yang dianalisis.



Gambar 5. Penilaian Keseluruhan Terhadap Website

Dikarenakan hasil akhir kuesioner menunjukkan bahwa penilaian secara keseluruhan terhadap website adalah buruk, analisis akhirnya dapat dipertimbangkan dengan mengacu pada hasil hipotesis yang telah diuji sebelumnya.

Meskipun pengguna memberikan penilaian buruk terhadap website secara keseluruhan, namun jika hipotesis menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usability, kegunaan, dan sikap terhadap penggunaan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap niat pengguna (BI),

maka ada kemungkinan bahwa meskipun evaluasi awal buruk, pengguna masih memiliki niat untuk menggunakan aplikasi atau sistem.

- a. **Pentingnya Aspek Spesifik yang Dinilai Buruk:**
Perlu dianalisis apakah penilaian buruk terhadap website disebabkan oleh aspek-aspek tertentu seperti usability, kualitas informasi, atau interaksi layanan. Jika hasil hipotesis menunjukkan bahwa faktor-faktor ini seharusnya berkontribusi positif terhadap persepsi pengguna, maka peningkatan pada aspek-aspek ini mungkin dapat meningkatkan penilaian keseluruhan.
- b. **Perbedaan Antara Penilaian Keseluruhan dan Komponen Individual:**
Evaluasi lebih lanjut perlu dilakukan untuk memahami apakah penilaian keseluruhan yang buruk mungkin dipengaruhi oleh beberapa komponen individu yang mendukung atau tidak mendukung hipotesis yang diuji. Misalnya, mungkin ada ketidaksesuaian antara bagaimana pengguna menilai usability secara umum dibandingkan dengan bagaimana pengguna menilai usability dalam konteks aplikasi atau fitur spesifik.
- c. **Implikasi Terhadap Penggunaan Aktual (AU):**
Meskipun niat pengguna (BI) dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang positif seperti persepsi kegunaan dan sikap, hasil akhir yang buruk terhadap penilaian keseluruhan website dapat mengindikasikan bahwa penggunaan aktual (AU) mungkin tidak sesuai dengan niat tersebut. Dalam hal ini, perlu dipertimbangkan untuk mengeksplorasi lebih lanjut faktor-faktor apa yang dapat mempengaruhi perilaku pengguna dalam menggunakan aplikasi atau sistem.
- d. **Rekomendasi Perbaikan dan Pengembangan Selanjutnya:**

Berdasarkan hasil analisis, direkomendasikan untuk melakukan evaluasi mendalam terhadap aspek-aspek yang dinilai buruk dan mengidentifikasi area perbaikan yang diperlukan. Hal ini dapat mencakup perbaikan dalam desain UX (User Experience), peningkatan kualitas informasi yang disediakan, atau peningkatan interaksi layanan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

SIMPULAN

Dari analisis hipotesis dan hasil akhir penilaian website secara keseluruhan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa meskipun penilaian keseluruhan terhadap website adalah buruk, faktor-faktor seperti usability, kegunaan, dan sikap terhadap penggunaan tetap memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap niat dan perilaku pengguna dalam menggunakan aplikasi atau sistem tersebut. Hal ini menunjukkan pentingnya meningkatkan aspek-aspek tersebut untuk mengubah persepsi dan meningkatkan adopsi aplikasi atau sistem di masa depan.

Untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan responsif terhadap hasil penilaian buruk terhadap website, disarankan untuk fokus pada perbaikan usability dengan menyederhanakan navigasi dan meningkatkan desain grafis yang responsif. Peningkatan kualitas informasi yang akurat dan relevan juga diperlukan, serta perbaikan dalam interaksi langsung antara pengguna dan layanan yang disediakan. Evaluasi rutin terhadap pengalaman pengguna dan implementasi perbaikan berkelanjutan akan membantu membangun kepuasan pengguna yang lebih baik dan meningkatkan adopsi serta penggunaan website secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Applying the Technology Adoption Model (TAM) to Explore Consumers' Perceptions of Wearable

- Technology: A Multiple Case Study of an Ironman Triathlon Community: A Narrative Literature Review. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3637423>
- Kusumadewi, A. N., Lubis, N. A., Prastiyo, R., & Tamara, D. (2021). Technology Acceptance Model (TAM) In The Use of Online Learning Applications During The Covid-19 Pandemic For Parents of Elementary School Students. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1). <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.120>
- Liao, S., Hong, J. C., Wen, M. H., Pan, Y. C., & Wu, Y. W. (2018). Applying Technology Acceptance Model (TAM) to explore Users' Behavioral Intention to Adopt a Performance Assessment System for E-book Production. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(10). <https://doi.org/10.29333/ejmste/93575>
- Lund, T. (2022). Research Problems and Hypotheses in Empirical Research. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(7). <https://doi.org/10.1080/00313831.2021.1982765>
- Malatji, W. R., van Eck, R., & Zuva, T. (2020). Understanding the usage, modifications, limitations and criticisms of technology acceptance model (TAM). *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(6). <https://doi.org/10.25046/aj050612>
- Mohajan, H. K. (2017). TWO CRITERIA FOR GOOD MEASUREMENTS IN RESEARCH: VALIDITY AND RELIABILITY. *Annals of Spiru Haret University. Economic Series*, 17(4). <https://doi.org/10.26458/1746>
- Mohd Dzin, N. H., & Lay, Y. F. (2021). Validity and reliability of adapted self-efficacy scales in malaysian context using pls-sem approach. *Education Sciences*, 11(11). <https://doi.org/10.3390/educsci11110676>
- Rauniar, R., Rawski, G., Yang, J., & Johnson, B. (2014). Technology acceptance model (TAM) and social media usage: An empirical study on Facebook. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(1), 6–30. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2012-0011>
- Shukla, S. (2020). Concept of population and sample. *How to Write a Research Paper*, June, 1–6. https://www.researchgate.net/publication/346426707_CONCEPT_OF_POPULATION_AND_SAMPLE
- Taherdoost, H. (2018). Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Technique for Research. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>
- Thiele, C., & Hirschfeld, G. (2023). Confidence intervals and sample size planning for optimal cutpoints. *PLoS ONE*, 18(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279693>
- Yuan, K. H., Wen, Y., & Tang, J. (2023). Sensitivity Analysis of the Weights of the Composites Under Partial Least-Squares Approach to Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling*, 30(1). <https://doi.org/10.1080/10705511.2022.2106487>