Evaluasi Pra-Implementasi *Usability* dan Penerimaan Pengguna SIDOSIR: Studi *SUS-TAM* di PT Taspen (Persero) Kantor Cabang Bogor

Pre-Deployment Evaluation of SIDOSIR Usability and User Acceptance : A SUS–TAM Study at PT Taspen (Persero) Bogor Branch Office

[1]Ineke Berliana, [2]Jaka Septiadi*
[1,2]Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Indonesia
[1,2]Jl. Veteran No. 8, Nagri Kaler, Purwakarta, Jawa Barat 41115, Indonesia
*e-mail: [1]inekeberliana@upi.edu, [2]jakaseptiadi@upi.edu

(***received*:** 25 September 2026, ***revised*:** 9 October 2026, ***accepted*:** 11 October 2026)

Abstrak

Penerapan sistem informasi yang efektif tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknis sistem, tetapi juga oleh kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna dan tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi tersebut. PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor mengembangkan SIDOSIR, sebuah sistem informasi peminjaman arsip Dosir yang bersifat wajib digunakan (*mandatory use*) namun belum diimplementasikan secara operasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usability dan penerimaan pengguna terhadap SIDOSIR sebelum sistem beroperasi *(pre-deployment evaluation)*. Penelitian ini berkontribusi pada konteks sistem informasi internal yang wajib digunakan dengan mengintegrasikan pengukuran *usability* melalui System Usability Scale (SUS) dan konstruk Technology Acceptance Model (TAM), yaitu Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU) dan Behavioral Intention (BI). Pendekatan kuantitatif evaluatif diterapkan pada 24 pegawai calon pengguna SIDOSIR sebagai responden melalui teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui skenario penggunaan sistem, dilanjutkan dengan pengisian kuesioner, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji korelasi Spearman's rho, dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIDOSIR memperoleh skor SUS rata-rata sebesar 87,19 pada predikat "*Excellent*", dengan PU = 4,66; PEOU = 4,48; dan BI = 4,85. Namun, usability, PU, dan PEOU belum terbukti berhubungan maupun berkontribusi signifikan terhadap BI (p>0,05). Temuan ini mengindikasikan bahwa skor penilaian awal yang tinggi terhadap SIDOSIR belum tentu mencerminkan hubungan antarkonstruk yang signifikan dalam konteks sistem informasi internal yang bersifat wajib digunakan, sehingga diperlukan evaluasi lanjutan setelah sistem diterapkan secara operasional.

Kata kunci: *archival information system, system usability scale, technology acceptance model, usability, user acceptance*

Abstract

The effective implementation of an information system is determined not only by its technical quality but also by its alignment with user needs and the level of user acceptance of the technology. PT TASPEN (Persero), Bogor Branch Office, developed SIDOSIR, an information system for borrowing Dosir (personnel archive) files, which is intended for mandatory use but has not yet been deployed operationally. This study aims to evaluate the usability and user acceptance of SIDOSIR before its operational deployment (pre-deployment evaluation). This study contributes to the literature on mandatory-use internal information systems by integrating usability measurement through the System Usability Scale (SUS) with the Technology Acceptance Model (TAM) constructs, namely Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), and Behavioral Intention (BI). A quantitative evaluative approach was employed, involving 24 employees who were prospective SIDOSIR users, selected through total sampling. Data were collected through system-use scenarios, followed by questionnaire administration, and analyzed using descriptive statistics, Spearman's rank-order correlation, and multiple linear regression. The results show that SIDOSIR achieved a mean SUS score of 87.19, classified as "Excellent," with mean scores of 4.66 for PU, 4.48 for PEOU, and 4.85

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

for BI. However, usability, PU, and PEOU were not found to have statistically significant relationships with or contributions to BI ($p > 0.05$). These findings indicate that high initial evaluation scores for SIDOSIR do not necessarily reflect statistically significant relationships among the constructs in the context of a mandatory-use internal information system. Therefore, further evaluation is needed after the system has been deployed operationally.
Keywords: *archival information system, system usability scale, technology acceptance model, usability, user acceptance*

1 Pendahuluan

Perkembangan implementasi sistem informasi dalam operasional organisasi berkembang pesat dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses kerja. Kemampuan sistem dalam menunjang proses bisnis tidak hanya merupakan penentu keberhasilan penerapan sistem informasi, tetapi juga ditentukan oleh kesesuaian sistem dengan kebutuhan, pengalaman, dan penerimaan pengguna [1], [2]. Evaluasi sistem informasi diperlukan untuk mendapatkan gambaran mengenai kualitas pengalaman penggunaan serta mengetahui tingkat penerimaan pengguna dan niat dalam menggunakan sistem untuk menunjang pekerjaan.

PT TASPEN (Persero) bertugas dalam menyelenggarakan program jaminan sosial untuk Aparatur Sipil Negara dan penerima pensiun. Dalam proses operasional service peminjaman arsip dokumen masih terkendala karena proses berjalan secara manual, khususnya pada unit Service dan membership, namun unit kerja lain pun ikut terlibat dalam proses peminjamannya termasuk pihak manajerial dalam pengawasan arsip dokumen. Kondisi tersebut cukup memakan waktu dan kurang efisien. Solusi atas permasalahan tersebut telah dirancang SIDOSIR, yang merupakan sistem informasi peminjaman arsip Dosir yang menunjang pekerjaan pegawai dalam proses peminjaman arsip Dosir secara digital. Namun, SIDOSIR merupakan sistem baru yang belum diimplementasikan dalam operasional, diperlukan evaluasi terhadap sistem untuk mengetahui persepsi usability dan penerimaan pengguna sebelum SIDOSIR diterapkan secara keseluruhan. Fokus penelitian ini adalah mengevaluasi usability dan penerimaan pengguna terhadap SIDOSIR.

Usability merupakan salah satu aspek penting dalam mengevaluasi sistem informasi. Usability berhubungan dengan tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Pengukuran usability dapat dilakukan menggunakan berbagai instrumen, salah satunya yaitu System Usability Scale (SUS) yang menyajikan pengukuran persepsi usability melalui instrumen yang terstandar [3]. Penelitian ini menggunakan SUS yang telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia [3], yang menyesuaikan karakteristik responden penelitian.

Tidak hanya usability, keberhasilan penerapan sistem informasi juga berhubungan dengan penerimaan pengguna terhadap teknologi. Salah satu model yang digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna yaitu Technology Acceptance Model (TAM). TAM menempatkan Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) sebagai konstruk penting untuk menjelaskan penerimaan teknologi [4]. PU menjelaskan tingkat pengguna yakin bahwa penggunaan suatu sistem dapat meningkatkan kinerja atau membantu proses pekerjaan, sedangkan PEOU menjelaskan tingkat pengguna meyakini penggunaan sistem tidak membutuhkan usaha yang besar [4]. Kedua konstruk tersebut dapat berhubungan dengan Behavioral Intention (BI), yaitu niat pengguna dalam menggunakan suatu teknologi [5]. Dalam konteks SIDOSIR yang merupakan sistem internal organisasi yang bersifat wajib (*mandatory use*) untuk pegawai terkait, pengukuran PU, PEOU, dan BI relevan dalam memahami bagaimana pegawai menilai manfaat dan kemudahan sistem tersebut sebelum digunakan secara utuh.

Pada umumnya, studi terdahulu menerapkan SUS dan TAM secara terpisah. Evaluasi usability menggunakan SUS dalam berbagai sistem informasi melaporkan tingkat perceived usability tanpa menghubungkannya dengan niat penggunaan [6], [7], [8], [9], [10]. Sebaliknya, studi berbasis TAM menjelaskan peran PU dan PEOU terhadap niat menggunakan tanpa mengukur usability dengan instrumen terstandar [11], [12], [13]. Studi integrasi SUS-TAM masih terbatas dan berbeda dengan penelitian ini. Bernadas *et al.* [14] mengintegrasikan SUS-TAM pada konteks service *e-government* publik di Filipina yang bersifat sukarela. Rahmanto *et al.* [15] menjalankan SUS dan TAM secara paralel pada platform pengujian antarmuka tanpa

menghubungkan skor SUS dengan konstruk TAM, Chuenyindee *et al.* [16], memosisikan perceived usability berbasis SUS sebagai hasil yang dijelaskan oleh konstruk TAM pada aplikasi pelacakan kontak. Chuenyindee *et al.* [17] mengintegrasikan SUS-TAM dan *task-technology fit* pada *learning management system* yang wajib digunakan oleh mahasiswa, dan Ong *et al.* [18] mengintegrasikan UTAUT2 dengan SUS pada aplikasi permainan daring yang bersifat sukarela. Sementara itu, Sutrisno dan Jatmiko [19] mengevaluasi sistem informasi internal pemerintah pada tahap pra-implementasi menggunakan TAM, dengan skor SUS yang dilaporkan secara deskriptif di luar model.

Penelitian ini mengkaji penerimaan pengguna pada konteks penggunaan wajib (*mandatory use*). Pada sistem yang wajib digunakan, penerimaan tidak hanya bergantung pada kepatuhan penggunaan, tetapi persepsi kemudahan dan pengaruh atasan berperan dalam membentuk persepsi manfaat dan penerimaan psikologis pegawai [20]. Kualitas dan kompleksitas sistem juga tetap berkaitan dengan kepuasan dan kinerja meskipun bersifat wajib digunakan [21], [22]. Oleh karena itu, hubungan *usability*, PU, PEOU, dan niat pengguna perlu dikaji secara tersendiri dan tidak dapat diasumsikan sama dengan temuan pada sistem sukarela. Berdasarkan penelusuran penulis pada Google Scholar dengan kata kunci *"Evaluation* P*re-Implementation Usability with System Usability Scale", "Behavioral Intention", "SUS-TAM Integration" "Mandatory use System Information Management", "Technology Acceptance Model"* dalam rentang tahun 2021-2026, belum ditemukan studi yang secara bersamaan (i) menempatkan skor *usability* melalui SUS, PU dan PEOU sebagai prediktor BI, (ii) pada sistem informasi internal organisasi yang wajib digunakan, (iii) dan dievaluasi sebelum sistem digunakan secara operasional. Studi Bernadas *et al.* [14] memenuhi butir (i) tetapi pada konteks layanan publik yang bersifat sukarela. Studi [16] berada pada konteks wajib tetapi pada aplikasi publik pasca-implementasi dan menempatkan perceived usability sebagai variabel yang dijelaskan. Studi [19] mengevaluasi sistem internal pada tahap pra-implementasi, tetapi SUS tidak dimasukkan ke dalam model. Pada tahap ini, BI dipilih sebagai variabel dependen karena penggunaan aktual belum dapat diukur, pendekatan yang lazim pada penelitian pra-implementasi [19].

Penelitian ini berkontribusi dengan mengintegrasikan pengukuran usability berbasis System Usability Scale (SUS) bersama Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) sebagai prediktor Behavioral Intention (BI) dalam konteks sistem informasi internal yang sifatnya wajib digunakan dan belum digunakan dalam operasional, yaitu SIDOSIR di PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor serta memberikan gambaran praktis dari kesiapan pengguna sebelum sistem diterapkan secara menyeluruh. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi tingkat usability dan penerimaan pengguna terhadap sistem SIDOSIR sebelum sistem digunakan secara operasional. Penelitian ini merumuskan dua pertanyaan penelitian: (RQ1) Bagaimana tingkat usability SIDOSIR berdasarkan pengukuran System Usability Scale (SUS); dan (RQ2) Bagaimana hubungan dan kontribusi usability, perceived usefulness, dan perceived ease of use terhadap behavioral intention penggunaan SIDOSIR.

2 Tinjauan Literatur

2.1 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale merupakan instrumen terstandar yang dikembangkan oleh Brooke [23] untuk menilai persepsi usability suatu sistem secara keseluruhan. SUS terdiri dari 10 butir pertanyaan yang berskala Likert 1-5, dengan butir ganjil bernada positif dan butir genap bernada negatif, yang dikonversi menjadi skor 0-100. Interpretasi skor mengacu pada rating adjektif, rentang penerimaan, dan skala grade Bangor et al [24]. Versi bahasa Indonesia oleh Sharfina dan Santoso [3] dikembangkan melalui penerjemahan maju-mundur dan konsensus ahli, dengan reliabilitas Cronbach's alpha 0,841 terhadap sampel 108 mahasiswa.

Studi lain yang mengevaluasi usability berdasarkan SUS telah dilakukan dalam konteks sistem informasi organisasi internal. Studi pada sistem audit mutu perguruan tinggi menghasilkan tingkat usability dalam kategori "*Acceptable*" hingga "*Excellent*" [6], hasil serupa yaitu pada evaluasi *knowledge management system* berbasis *e-government*, sistem manajemen sumber daya manusia di lingkungan universitas, sistem *e-voting*, serta sistem informasi akuntansi [7], [8], [9], [10]. Penerapan evaluasi usability juga dilakukan pada tahap prototipe sistem informasi manajemen pada aset gudang

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

dengan 20 responden [25] dan sistem manajemen kepegawaian dengan 38 responden [26]. Konsistensi temuan studi tersebut pada umumnya memperoleh skor SUS yang tergolong baik, sehingga menghasilkan perceived usability yang positif. Namun, studi tersebut terbatas pada pengukuran usability tanpa menjelaskan niat pengguna dalam menggunakan sistem.

2.2 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang diperkenalkan Davis [4] menjelaskan penerimaan teknologi melalui dua konstruk utama, yaitu Perceived Usefulness (PU) sebagai keyakinan bahwa sistem meningkatkan kinerja kerja dan Perceived Ease of Use (PEOU) sebagai keyakinan bahwa penggunaan sistem tidak membutuhkan usaha yang besar [4] . Kedua konstruk tersebut menjadi prediktor Behavioral Intention (BI), yaitu niat pengguna dalam menggunakan sistem [5]. Dalam perkembangannya, Venkatesh dan Davis [27] memperluas model tersebut dengan memasukkan pengaruh sosial serta sifat wajib atau sukarela sebagai faktor yang memengaruhi pembentukan niat. BI ditempatkan sebagai variabel dependen pada penelitian pra-implementasi, karena pengukuran penggunaan aktual belum dapat dilakukan [19].

Pengukuran tingkat penerimaan pengguna melalui TAM yang dilakukan oleh studi lain menunjukkan bahwa PU dan PEOU merupakan faktor prediktor kuat terhadap BI. Hal tersebut terbukti dalam studi pada konteks sistem personal health, service kesehatan, serta *learning management system* pada perusahaan pertambangan [11], [12], [13], secara konsisten ditunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi manfaat dan kemudahan pengguna, semakin tinggi juga niat pengguna untuk menggunakan sistem tersebut. Hubungan serupa ditemukan pada service pengaduan pemerintah [28], dan sistem informasi internal pemerintah pada tahap pra-implementasi [19] .

2.3 Integrasi SUS-TAM

Studi yang mengintegrasikan kedua pendekatan ini masih sangat terbatas. Salah satu studi yang mengintegrasikan SUS dan TAM yaitu pada studi yang mengevaluasi tiga situs service *e-government* di Filipina serta menganalisis hubungan antara usability, PU, PEOU, dan BI [14]. Studi tersebut membuktikan bahwa integrasi SUS dan TAM memberikan gambaran evaluasi yang utuh dibandingkan dengan pengukuran salah satu pendekatannya. Namun, studi tersebut berada pada lingkup service publik berskala besar dengan populasi pengguna yang heterogen dan bersifat sukarela (*voluntary use*). Pada studi lain memiliki orientasi berbeda. Rahmanto *et al.* [15], menerapkan SUS dan TAM secara paralel pada platform pengujian antarmuka dan tidak memposisikan SUS sebagai pengganti PEOU. Chuenyindee *et al.* [16], mengintegrasikan SUS dan TAM yang diperluas pada aplikasi pelacakan kontak yang wajib digunakan masyarakat, dengan perceived usability sebagai hasil yang dijelaskan. Sutrisno dan Jatmiko [19] mengevaluasi sistem informasi internal pemerintah dalam tahap pra-implementasi, dengan melaporkan skor SUS secara deskriptif di luar model penerimaan. SUS dan PEOU merupakan dua konstruk yang terpisah dalam penelitian ini. SUS menilai usability sistem secara keseluruhan melalui instrumen terstandar, dan PEOU menilai keyakinan pengguna mengenai usaha yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem, serupa dengan studi Rahmanto *et al.* [15].

2.4 *Mandatory use*

Pada sistem yang wajib digunakan (*mandatory use*), niat penggunaan tidak lagi murni bersumber pada preferensi individu. Karena pengguna wajib menggunakan teknologi yang telah ditetapkan tersebut, peran usability, PU, dan PEOU menjadi faktor penting dalam membentuk penerimaan. Pada organisasi pemerintah di Israel, PEOU dan dorongan pemimpin memengaruhi PU, kemudian berkaitan dengan *symbolic adoption* [20]. Di Jawa Timur, penggunaan sistem informasi keuangan daerah dipengaruhi oleh niat penggunaan, dengan efikasi diri dan kompleksitas sistem sebagai penentu sikap kepuasan para operator [22]. Dalam studi Kementerian Luar Negeri, kualitas sistem *e-office* tetap terikat dengan kepuasan dan kinerja pegawai meskipun penggunaannya wajib [21]. Kajian TAM lainnya juga mengindikasikan bahwa sifat wajib atau sukarela merupakan faktor yang memengaruhi pembentukan niat [27].

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

2.5 Perumusan Hipotesis

Usability dalam penelitian ini diukur melalui SUS sebagai penilaian subjektif menyeluruh atas *usability* suatu sistem [3], [23], sedangkan PEOU dalam TAM menilai keyakinan pengguna mengenai usaha yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem [4]. Karena kedua lingkup tersebut berbeda, SUS dan PEOU diperlakukan sebagai konstruk terpisah, sejalan dengan pendekatan [14], [15]. Model tidak memuat jalur PEOU terhadap PU karena fokus penelitian ini pada kontribusi masing-masing prediktor terhadap BI pada sistem yang belum beroperasi, berdasarkan pendekatan [14]. Pada TAM, PU dan PEOU merupakan penentu niat menggunakan teknologi [4], [5], dan *usability* yang baik diharapkan mengurangi hambatan penggunaan sehingga ikut memperkuat niat tersebut. Berdasarkan penjelasan kerangka konseptual dan tinjauan literatur, penelitian ini merumuskan tiga hipotesis utama:

Usability berpengaruh positif terhadap BI (H1), Usability diukur menggunakan SUS [3], [23]. Perceived Usability berkaitan signifikan dengan penggunaan LMS oleh dosen di Ghana ($p<0,001$) [29], dan hubungan usability dengan niat penggunaan juga dilaporkan pada studi integrasi SUS-TAM [14] serta SUS-UTAUT2 [18]. Antarmuka yang efektif, efisien, dan memuaskan mengurangi hambatan penggunaan sehingga mendorong niat menggunakan sistem. Sistem yang bersifat wajib, kualitas antarmuka tetap relevan karena kepatuhan penggunaan tidak mencerminkan penerimaan pengguna [20].

PEOU berpengaruh positif terhadap BI (H2), PEOU merupakan keyakinan bahwa penggunaan sistem tidak memerlukan usaha besar [4]. Semakin ringan beban yang dirasakan, semakin kecil hambatan untuk menggunakan sistem. Hal tersebut sejalan dengan studi dalam konteks sistem informasi pemerintah pra-implementasi ($p<0,001$) [19] dan layanan pengaduan pemerintah [28]. Dalam konteks wajib, tingginya persepsi kompleksitas berkaitan dengan sikap dan kepuasan pegawai [22].

PU berpengaruh positif terhadap BI (H3), PU merupakan keyakinan bahwa sistem dapat meningkatkan kinerja kerja [4]. Hubungan ini signifikan pada sistem informasi pemerintah pra-implementasi dengan ($p = 0,013$) [19] , layanan pengaduan pemerintah ($p < 0,001$) [28], dan pada platform *online education* ($p < 0,001$) [5]. Dalam sistem wajib, PU berkaitan dengan *symbolic adoption* [20], meskipun hubungan usefulness dengan sikap pengguna tidak signifikan, sehingga hasil pada konteks wajib belum seragam [22].

Ketiga hipotesis tersebut diuji dalam satu model regresi dengan usability sebagai prediktor independen yang setara dengan PU dan PEOU terhadap BI. Mengadopsi pendekatan integrasi pada studi evaluasi tiga sistem di Filipina [14]. Model dalam penelitian ini lebih sederhana dan sesuai dengan konteks SIDOSIR yang bersifat wajib (*mandatory use*) serta belum diterapkan secara operasional.

3 Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain evaluatif untuk menganalisis usability dan penerimaan pengguna terhadap SIDOSIR. Objek penelitian adalah SIDOSIR, sistem informasi yang digunakan untuk menunjang proses peminjaman arsip Dosir pada PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor. Konsep penelitian diadaptasi berdasarkan pendekatan pada studi Bernadas *et al.* [14], yang mengintegrasikan System Usability Scale (SUS) dan Technology Acceptance Model (TAM) dan menerapkan *multivariate correlation analysis* serta *multivariate linear regression analysis* untuk menganalisis hubungan antarvariabel dan kontribusinya terhadap Behavioral Intention.

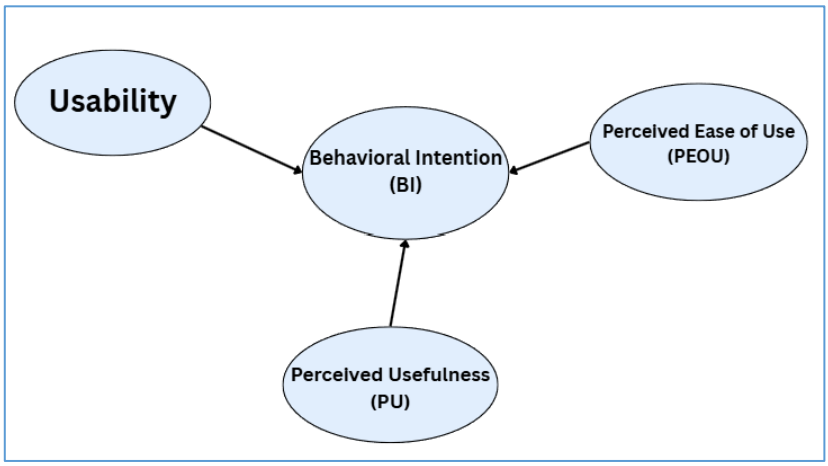
Pemilihan model SUS-TAM didasarkan pada tiga pertimbangan yang saling melengkapi. Pertama, SUS diterapkan karena SIDOSIR merupakan sistem baru sehingga kualitas pengalaman penggunaannya perlu diukur melalui instrumen yang terstandar. Kedua, TAM diterapkan untuk mengukur penerimaan pengguna terhadap SIDOSIR karena konstruk PU, PEOU, dan BI dapat diukur tanpa data penggunaan aktual, sehingga sesuai untuk evaluasi pra-implementasi [4], [19]. Ketiga, SUS dan TAM mengukur aspek yang berbeda, yaitu penilaian menyeluruh atas usability dan keyakinan yang membentuk niat penggunaan, sehingga integrasinya memberikan gambaran

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

evaluasi yang lebih utuh dibandingkan dengan salah satunya [14]. Karena sistem belum beroperasi, BI digunakan sebagai variabel dependen, bukan penggunaan aktual [19].

Penelitian ini menyesuaikan konsep pada studi Bernadas [14], berdasarkan karakteristik SIDOSIR dan tujuan penelitian. SUS digunakan untuk menghasilkan satu skor yang menggambarkan persepsi usability setiap responden, sedangkan konstruk TAM yaitu Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), dan Behavioral Intention (BI). Sehingga, variabel penelitian terdiri atas tiga variabel independen, yaitu SUS, PU, dan PEOU, serta satu variabel dependen, yaitu BI.

Penelitian ini menempatkan System Usability Scale (SUS) sebagai representasi usability, sedangkan Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) sebagai konstruk penerimaan teknologi. Ketiga variabel tersebut diposisikan sebagai variabel independen yang dianalisis hubungannya terhadap Behavioral Intention (BI) sebagai variabel dependen. SUS digunakan untuk memperoleh skor usability SIDOSIR, sedangkan PU dan PEOU digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kegunaan dan kemudahan penggunaan sistem. Selanjutnya, ketiga variabel independen tersebut dianalisis secara bersama-sama untuk mengetahui kontribusinya terhadap Behavioral Intention dalam penggunaan SIDOSIR. Kerangka penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Kerangka konseptual

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini merupakan seluruh calon pengguna SIDOSIR di PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor, yaitu pegawai yang terlibat langsung dalam proses peminjaman arsip Dosir pada peran administrasi dan *customer service* (N = 24). Pegawai lain yang tidak terlibat dalam proses tersebut, seperti petugas keamanan, pengemudi, dan petugas kebersihan, tidak termasuk populasi. Karena jumlah populasi relatif terbatas dan seluruh anggota dapat dijangkau, penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai responden penelitian. Sehingga, jumlah responden penelitian adalah 24 pegawai. Pendekatan tersebut diterapkan pada evaluasi pra-implementasi sistem informasi internal pemerintah dengan melibatkan seluruh calon pengguna [19], dan pada evaluasi SUS dengan pengguna utama sistem sebanyak 20 hingga 38 responden dalam studi SUS sejenis [15], [25], [26].

3.3 Instrumen

Instrumen penelitian meliputi System Usability Scale (SUS) versi bahasa Indonesia, yang telah melalui uji validitas dan reliabilitasnya menggunakan Cronbach's alpha 0,841 terhadap 108 responden dan validitas muka melalui prosedur adaptasi lintas budaya [3], dan konstruk Technology Acceptance Model (TAM) yang diadaptasi dari Davis, untuk konstruk PU dan PEOU dengan memilih empat butir pada masing-masing konstruk yang paling sesuai dengan konteks SIDOSIR[4] dan dari Zhou et al [5] untuk konstruk BI. Seluruh butir TAM diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh peneliti. Sehingga, validitas dan reliabilitasnya diuji pada data penelitian ini. Instrumen SUS terdiri

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

atas 10 item, dan instrumen TAM terdiri dari 11 item dengan rincian 4 item konstruk PU, 4 item konstruk PEOU, dan 3 item konstruk BI.

Seluruh item diukur dengan skala Likert lima tingkat (1 = Sangat Tidak Setuju sampai 5 = Sangat Setuju). Perhitungan skor SUS dilakukan dengan mengonversi nilai setiap item yaitu, item bernomor ganjil skor awal dikurangi 1; item bernomor genap 5 dikurangi skor awal, kemudian menjumlahkan seluruh nilai yang telah dikonversi dan mengalikannya dengan 2,5 untuk menghasilkan skor akhir pada rentang 0-100. Skor SUS diinterpretasikan menggunakan rating adjektif, rentang penerimaan, dan skala grade menurut Bangor *et al.* [24] . Perhitungan item konstruk TAM berdasarkan nilai rata-rata (mean) seluruh item tiap konstruk.

3.4 Prosedur

Pengumpulan data dilakukan melalui interaksi langsung antara responden dan SIDOSIR sebelum pengisian kuesioner. Prosedur ini dilakukan karena SIDOSIR merupakan sistem baru yang belum digunakan dalam operasional sehari-hari di PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor. Pada tahap awal, responden diberikan penjelasan terkait tujuan penelitian dan cara penggunaan SIDOSIR. Kemudian, responden diminta melakukan serangkaian aktivitas melalui skenario penggunaan sistem yang disusun berdasarkan alur utama proses peminjaman arsip Dosir. Skenario tugas dikategorikan ke dalam dua jenis sesuai cakupan pekerjaan partisipan sehari-hari, yaitu skenario administrasi yang dijalankan oleh staf berperan sebagai pengelola arsip dan skenario customer service yang dijalankan oleh staf lainnya, keduanya merupakan bagian dari 24 partisipan tersebut. Skenario tugas yang diberikan kepada responden, disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Skenario tugas

Tugas	Instruksi
Peran: Administrasi	
Login	Masuk ke SIDOSIR menggunakan akun admin
Membuat akun untuk user	Buka halaman Kelola user lalu membuat akun baru untuk customer service
Verifikasi pengajuan	Buka menu *monitoring*, kemudian lihat daftar pengajuan yang masuk untuk diverifikasi
Persetujuan/ penolakan	Pilih salah satu pengajuan pada daftar, lalu klik tombol setuju atau tolak
Verifikasi pengembalian	Pilih dosir berstatus dipinjam pada menu *monitoring*, lalu proses pengembaliannya dengan klik tombol kembalikan
Peran: Customer Service	
Login	Masuk ke SIDOSIR menggunakan akun yang telah disediakan
Pengajuan peminjaman	Pergi ke menu catat peminjaman, kemudian isi formular pengajuan peminjaman
Submit pengajuan	Kirim pengajuan peminjaman untuk diproses oleh admin
Monitoring status	Buka menu catat peminjaman, lalu periksa status verifikasi pengajuan yang telah dikirim oleh admin

Pada tahap ini bertujuan memberikan pengalaman penggunaan yang menjadi dasar untuk responden dalam menilai usability dan penerimaan terhadap SIDOSIR seperti yang dilakukan dalam studi evaluasi pra-implementasi [19], [25], [26]. Setelah skenario penggunaan diselesaikan, responden mengisi kuesioner yang terdiri atas instrumen SUS dan Konstruk TAM. Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 26 Agustus 2026 di kantor cabang Bogor, dengan durasi sekitar 5-10 menit per responden, kuesioner diisi melalui Google Form.

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

3.5 Analisis Data

Analisis statistik dilakukan menggunakan IBM SPSS Statistics. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk merangkum ukuran tendensi sentral dan sebaran data. Validitas butir TAM diuji menggunakan korelasi Pearson antara skor butir dan skor total konstruk. Butir dinyatakan valid jika r hitung > r tabel, yaitu 0,404 (N = 24; $\alpha = 0,05$; dua sisi), Reliabilitas internal setiap konstruk TAM diuji menggunakan Cronbach's alpha, dengan nilai $\alpha \geq 0,70$ [30] . Pengujian ini hanya dilakukan pada instrumen TAM; SUS tidak melakukan pengujian ulang sebagaimana dijelaskan pada subbagian instrumen. Konstruk dengan $\alpha < 0,70$ tetap dipertahankan karena jumlah butirnya sedikit dan instrumen tersebut diadaptasi dari penelitian terdahulu [5], tetapi hasil yang melibatkan konstruk tersebut diinterpretasikan secara cermat. Sebelum melakukan analisis inferensial, normalitas data diuji menggunakan uji Shapiro-Wilk. Apabila asumsi normalitas terpenuhi, maka dilakukan uji Pearson, dan jika tidak terpenuhi, maka hubungan antarvariabel dianalisis menggunakan uji korelasi nonparametrik Spearman's rho, kemudian dilakukan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui kontribusi SUS, PU, dan PEOU terhadap BI. [14] Dengan pengujian asumsi berupa normalitas residual (Shapiro-Wilk), homoskedastisitas, dan multikolinearitas. Apabila residual tidak berdistribusi normal, kesimpulan didasarkan pada interval kepercayaan *bootstra*p BCa 95%. Interpretasi hasil juga mempertimbangkan keterbatasan ukuran sampel (n=24).

3.6 Etika penelitian

Izin pelaksanaan penelitian diperoleh dari PT TASPEN (Persero) Kantor Pusat melalui korespondensi resmi dengan Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) sebelum melakukan pengumpulan data. Persetujuan keterlibatan diperoleh langsung dari setiap responden sebelum pengisian instrumen. Seluruh data responden bersifat anonim sebelum dianalisis, dan partisipasi dalam penelitian ini tidak dikaitkan dengan penilaian kinerja pegawai dan data pribadi milik nasabah untuk memastikan bahwa keterlibatan responden bersifat sukarela.

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Validitas dan Reliabilitas

Seluruh konstruk TAM telah melakukan uji validitas Pearson dan uji reliabilitas Cronbach's alpha. Hasil butir PU (r = 0,745 – 0,885), PEOU (r = 0,635 – 0,873), dan BI (r = 0,610 – 0,789) memiliki korelasi dengan skor total konstruk lebih dari r tabel (0,404), sehingga dinyatakan valid. Reliabilitas PU ($\alpha = 0,841$) dan PEOU ($\alpha = 0,780$) memenuhi, sedangkan reliabilitas BI ($\alpha = 0,537$). Rendahnya reliabilitas BI kemungkinan karena faktor butir yang hanya tiga dan variasi skor yang sempit akibat *ceiling effect*.

4.2 Usability

Evaluasi *usability* terhadap 24 responden yang merupakan seluruh pegawai calon pengguna SIDOSIR di PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor. Evaluasi usability SIDOSIR menggunakan instrumen System Usability Scale (SUS) yang telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia [3]. Hasil skor SUS menghasilkan rata-rata sebesar 87,19 (*SD*=4,96 rentang 75-95), berada pada rentang "*Acceptable*", grade B dengan adjektif "*Excellent*" menurut Bangor *et al.* [24], yang menunjukkan bahwa SIDOSIR dinilai memiliki perceived usability yang sangat baik oleh pegawai PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor. Skor SUS tersebut setara atau lebih tinggi dibandingkan dengan evaluasi usability pada platform Elderly Digital Twin [31] dan aplikasi *cognitive rehabilitation* [32], yang berada pada rentang "*Good*" hingga "*Excellent*", serta perancangan ulang website service digital pemerintah pada rentang *"Good"* hingga *"Acceptable"* [33] , dan evaluasi sistem pembelajaran interaktif yang memiliki skor SUS 75 pada rentang "*Acceptable*" [34]. Perbandingan ini bersifat indikatif karena konteks sistem dan respondennya berbeda.

4.3 Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem, konstruk TAM yang digunakan meliputi Perceived

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), dan Behavioral Intention (BI) [35]. Hasil pengukuran statistik deskriptif diinterpretasikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Statistik deskriptif

	N	Min	Max	Mean	*SD*	Skewness
Usability	24	75,0	95,0	87,188	4,9625	-,612
PU	24	4,00	5,00	4,6563	,38879	-,822
PEOU	24	4,00	5,00	4,4792	,38951	,150
BI	24	4,00	5,00	4,8479	,25936	-1,974
Valid N (listwise)	24					

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa ketiga konstruk TAM berada pada kisaran tinggi, BI menjadi konstruk dengan nilai tertinggi. Seluruh konstruk memiliki skor minimum 4,00 sehingga variasi data sempit. Konsistensi penilaian positif juga terkonfirmasi di berbagai konteks sistem informasi, organisasi dan layanan kesehatan, yang menunjukkan bahwa PU dan PEOU yang tinggi diikuti oleh niat penggunaan yang tinggi [2], [17], [36], [37].

4.4 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan terhadap keempat variabel penelitian sebelum masuk pada tahap analisis korelasi dan analisis regresi, uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk yang sesuai digunakan untuk sampel ukuran kecil (n < 50). Hasil uji normalitas diinterpretasikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	***df***	**Sig.**	**Statistic**	***df***	**Sig.**
Usability	,150	24	,172	,949	24	,259
PU	,228	24	,002	,783	24	<,001
PEOU	,180	24	,043	,861	24	,004
BI	,388	24	<,001	,641	24	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel tersebut menunjukkan bahwa variabel Usability berdistribusi normal (p = 0,259), sedangkan PU, PEOU, dan BI tidak berdistribusi normal (p < 0,05). Variabel BI memiliki nilai *skewness* sebesar -1,974 yang menunjukkan distribusi data yang sangat miring ke arah nilai tinggi, mengindikasikan terdapat kecenderungan *ceiling effect* yang cukup kuat. Berdasarkan hasil tersebut, analisis korelasi selanjutnya akan menggunakan uji nonparametrik Spearman's rho.

4.5 Analisis Korelasi Multivariat

Analisis korelasi multivariat menggunakan Spearman's rho untuk mengetahui hubungan antara Usability, PU, PEOU, dan Behavioral Intention [14]. Hasil analisis diinterpretasikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Uji korelasi spearman's rho

		Usability	PU	PEOU	BI
Usability	Correlation Coefficient	1,000	,395	,160	,316
	Sig. (2-tailed)	.	,056	,457	,132
	N	24	24	24	24
	Correlation Coefficient	,395	1,000	,082	,075
	Sig. (2-tailed)	,056	.	,703	,727

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

		Usability	PU	PEOU	BI
PU	N	24	24	24	24
	Correlation Coefficient	,160	,082	1,000	,118
	Sig. (2-tailed)	,457	,703	.	,581
PEOU	N	24	24	24	24
	Correlation Coefficient	,316	,075	,118	1,000
	Sig. (2-tailed)	,132	,727	,581	.
BI	N	24	24	24	24

Hasil uji korelasi menunjukkan tidak terdapat korelasi yang signifikan pada seluruh pasangan variabel (p > 0,05). Korelasi terkuat ditunjukkan antara Usability dan PU (rho = 0,395; p = 0,056) yang mendekati batas signifikansi. *Usability* berkorelasi positif dengan BI pada kekuatan sedang (rho = 0,316; p = 0,132). Sedangkan, PU dan PEOU menunjukkan korelasi yang sangat lemah terhadap BI (rho = 0,075 dan 0,118).

4.6 Analisis Regresi Multivariat

Analisis regresi multivariat dilakukan menggunakan Uji Regresi Linear Berganda yang bertujuan untuk mengetahui kontribusi *Usability*, PU, PEOU, secara bersama-sama terhadap BI. Hasil analisis diinterpretasikan pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Tabel 5 Uji regresi linear berganda

Model		Sum of Squares	*df*	Mean Square	F	Sig.	R	R^2	Adj. R^2
1	Regression	,127	3	,042	,597	,625[b]	,287	,082	-,056
	Residual	1,420	20	,071					
	Total	1,547	23						

a. Dependent Variable: BI
b. Predictors: (Constant), PEOU, PU, Usability

Tabel 6 Koefisien regresi linear berganda

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta				Collinearity statistics	
(Constant)	B	Std. Error		t	Sig	BCa 95% CI	*Tolerance*	VIF
	3,451	1,132		3,048	,006	,007-4,943		
Usability	,012	,012	,236	1,012	,324	-,008-,061	,846	1,182
PU	-,028	,155	-,042	-,181	,858	-,290-,198	,851	1,175
PEOU	,101	,145	,152	,701	,492	-,126-,426	,971	1,030

a. Dependent Variable: BI
b. Sig. = uji standar; CI = bootstrap BCa 95%, 1.000 sampel.

Model regresi tidak signifikan dan tidak meningkatkan kemampuan prediksi BI (Tabel 5). Secara parsial, tidak ada prediktor yang signifikan (p > 0,05) dan interval BCa 95% ketiga prediktor melewati nol (Tabel 6). Koefisien terstandar tertinggi dimiliki usability (β = 0,236), tetapi hasil tersebut tidak signifikan, sehingga dapat dibaca sebagai kecenderungan. Residual regresi tidak berdistribusi normal (Shapiro-Wilk W = 0,862; p = 0,004) dan homoskedastisitas tidak sepenuhnya terpenuhi, konsisten dengan ceiling effect pada BI, sehingga kesimpulan didasarkan pada interval kepercayaan bootstrap BCa 95%. Tidak terdapat masalah pada Multikolinearitas (VIF < 2).

4.7 Pembahasan

SIDOSIR memiliki perceived usability positif oleh pegawai PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor sebelum sistem diterapkan secara operasional (RQ1). Hasil tersebut sejalan dengan studi perancangan dan evaluasi antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan pengguna [33], [34]. PU, PEOU dan BI berada pada kisaran tinggi, dengan BI sebagai konstruk tertinggi yang menjadi indikasi kesiapan awal pegawai untuk menggunakan SIDOSIR. Namun, tidak terdapat hubungan yang signifikan berdasarkan hasil analisis korelasi Spearman's rho maupun regresi berganda secara statistik antara usability, PU, dan PEOU terhadap BI, sehingga H1, H2, dan H3 belum terdukung (RQ2). Kecenderungan terkuat dengan arah sesuai hipotesis ditunjukkan oleh usability, tetapi belum signifikan. Temuan ini berbeda dengan studi yang mengintegrasikan SUS-TAM pada situs service *e-government* Filipina [14], serta studi integrasi SUS dan UTAUT2 pada aplikasi permainan daring yang memiliki hubungan antara perceived usability dan behavioral intention [18].

Perbedaan tersebut terdapat pada berbagai karakteristik pada penelitian ini. Pertama, pada sistem yang bersifat wajib digunakan, niat penggunaan tidak lagi murni mencerminkan preferensi individu. Sifat wajib atau sukarela berpengaruh terhadap pembentukan niat, yang ditunjukkan dalam studi Venkatesh dan Davis [27], dan pada studi organisasi pemerintah Israel ditemukan bahwa kepatuhan teknis tidak identik dengan penerimaan [20]. Faktor yang lazim menjelaskan penerimaan pada sistem sukarela dapat kehilangan daya jelasnya ketika pengguna tidak memiliki pilihan. Pada *e-office* yang bersifat wajib, keterampilan digital tidak memengaruhi kepuasan karena pengguna tidak memiliki kebebasan pilihan [21], dan hubungan usefulness dengan sikap yang tidak signifikan ditemukan pada studi sistem informasi manajemen wajib di pemerintah daerah [22]. Dengan demikian, peningkatan dan keseragaman nilai BI pada SIDOSIR kemungkinan lebih mencerminkan tuntutan pekerjaan daripada penilaian atas usability, PU, atau PEOU.

Kedua, evaluasi dilakukan pada tahap pra-implementasi melalui skenario tugas, sehingga BI lebih tepat dinyatakan sebagai ukuran kesiapan pengguna, seperti pada studi evaluasi SIMORA, dan penilaian responden belum terbentuk berdasarkan pengalaman kerja nyata [19]. Ketiga, seluruh konstruk berada pada rentang 4,00-5,00 dengan BI terpusat pada batas atas skala (skewness -1,974) dan reliabilitas BI rendah (α = 0,537). Rentang nilai yang menyempit dan ceiling effect mengurangi variasi yang dapat dijelaskan sehingga korelasi cenderung teredam, sedangkan reliabilitas rendah menambah kesalahan pengukuran yang melemahkan hubungan yang teramati. Sehingga, tidak ditemukannya hubungan yang signifikan secara statistik tidak serta-merta berarti hubungan tersebut tidak ada pada populasi. Keempat, penelitian ini dilakukan pada seluruh calon pengguna di satu kantor cabang (n = 24), berbeda dengan studi acuan yang melibatkan populasi pengguna yang lebih besar pada service publik yang bersifat sukarela (*voluntary use*) [2], [14], [18]. Sehingga, daya uji statistik terbatas dan temuan yang tidak signifikan lebih tepat dibaca sebagai bukti yang belum konklusif. Usability, yang menunjukkan kecenderungan lebih kuat (rho = 0,316; β = 0,236), layak diuji ulang pada sampel yang lebih besar atau ketika sistem telah beroperasi.

Temuan tingginya tingkat usability dan penerimaan penggunaan terhadap SIDOSIR dapat menjadi salah satu masukan untuk manajemen PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor beserta unit Teknologi Informasi terkait untuk mempertimbangkan p*ilot implementation* atau implementasi bertahap, bersama dengan evaluasi aspek teknis dan operasional lainnya. Implementasi SIDOSIR dapat dilakukan secara bertahap berdasarkan prioritas unit kerja yang paling intensif terlibat dalam proses peminjaman arsip Dosir, yaitu unit Service dan membership sebelum diperluas ke unit kerja lain. Namun, dengan hubungan antara usability, PU, dan PEOU terhadap BI belum terbukti signifikan, niat penggunaan yang tinggi pada penelitian ini tidak dapat serta merta diasumsikan akan berlanjut pada tahap operasional. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendukung seperti sosialisasi penggunaan sistem, penyediaan buku panduan (*guide book*) yang dapat diakses oleh pegawai, serta *monitoring* dan evaluasi secara berkala setelah SIDOSIR digunakan dalam operasional sehari-hari. Selain memberikan implikasi praktis, hasil penelitian ini memberikan bukti empiris awal pada konteks evaluasi sistem informasi internal organisasi yang mengintegrasikan pengukuran usability dan penerimaan teknologi secara bersama-sama, khususnya pada konteks sistem informasi wajib pakai (*mandatory use*) di lingkungan Badan Usaha Milik Negara yang masih terbatas. Hasil ini melengkapi studi integratif SUS-TAM sebelumnya pada konteks penggunaan sukarela service publik [14], [18].

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan pada penelitian selanjutnya. Pertama, keterbatasan pada populasi, karena penelitian ini dilakukan pada satu kantor cabang, sehingga temuan belum tentu dapat merepresentasikan kantor cabang lain atau kantor pusat PT TASPEN (Persero) dengan karakteristik pegawai dan beban kerja yang berbeda. Kedua, evaluasi dilakukan sebelum SIDOSIR diimplementasikan secara operasional (p*re-de*p*loyment*), sehingga penilaian tersebut belum mencerminkan pengalaman penggunaan dalam kondisi kerja nyata. Ketiga, butir TAM merupakan hasil pemilihan dan terjemahan peneliti, reliabilitas BI relatif rendah, dan residual regresi tidak berdistribusi normal, sehingga kesimpulan regresi bergantung pada interval *bootstra*p. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan evaluasi lanjutan setelah SIDOSIR digunakan secara operasional, untuk mengonfirmasi konsistensi hubungan antara usability, PU, PEOU, dan BI dalam kondisi penggunaan yang sesungguhnya.

5 Kesimpulan

Penelitian ini mengevaluasi usability dan penerimaan pengguna terhadap SIDOSIR sebelum sistem diterapkan secara operasional di PT TASPEN (Persero) Kantor Cabang Bogor. SIDOSIR dinilai memiliki usability yang sangat baik oleh calon penggunanya (RQ1); konstruk (TAM) memperoleh penilaian yang tinggi, dengan BI sebagai konstruk dengan penilaian paling tinggi. Namun, usability, PU, dan PEOU belum menunjukkan hubungan maupun kontribusi signifikan terhadap BI (RQ2), sehingga H1, H2, dan H3 belum terdukung. Hasil tersebut kemungkinan berkaitan dengan sistem yang bersifat wajib digunakan, evaluasi pada tahap pra-implementasi, *ceiling effect* pada BI. Penelitian ini berkontribusi melalui bukti empiris awal dari evaluasi integratif SUS-TAM pada sistem informasi internal yang wajib digunakan di lingkungan BUMN sebelum digunakan secara operasional. Implikasi penelitian ini dapat menjadi masukan dalam proses implementasi bertahap SIDOSIR yang disertai dengan pelatihan terarah dan evaluasi berkelanjutan. Selain itu, pengujian selanjutnya disarankan untuk dievaluasi ulang setelah sistem digunakan secara operasional dan pada responden yang lebih representatif.

Referensi

[1] J. R. Lewis and J. Sauro, "*Effect of Perceived Ease of use and Usefulness on UX and Behavioral Outcomes*," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, Vol. 40, No. 20, pp. 6676–6683, 2024, DOI: 10.1080/10447318.2023.2260164.

[2] S. Nookhao and S. Kiattisin, "*Achieving a Successful e-Government: Determinants of Behavioral Intention from Thai Citizens' Perspective*," *Heliyon*, Vol. 9, No. 8, p. e18944, Aug. 2023, DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e18944.

[3] Z. Sharfina and H. B. Santoso, "*An Indonesian Adaptation of the System Usability Scale (SUS)*," in *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)*, 2016, pp. 145–148.

[4] F. D. Davis, "*Perceived Usefulness, Perceived Ease of use, and User Acceptance of Information Technology*," *MIS Q.*, Vol. 13, No. 3, pp. 319–340, 1989, DOI: 10.2307/249008.

[5] L. Zhou, S. Xue, and R. Li, "*Extending the Technology Acceptance Model to Explore Students' Intention to use an Online Education Platform at a University in China*," *Sage Open*, Vol. 12, No. 1, Mar. 2022, DOI: 10.1177/21582440221085259.

[6] Y. Irawan, F. B. Suryani, S. Wanabuliandari, and S. Muzid, "*System Usability Scale (SUS) Model in Evaluating Internal Quality Audit Systems for Accreditation Process Optimization*," 2025. [Online]. Available: http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC

[7] R. S. J. Sihotang and D. R. Indah, "Pengembangan *Knowledge Management System (KMS)* Layanan *E-Government* menggunakan Metode *KMSLC*," *Indonesian Journal of Computer Science*, Vol. 12, No. 6, pp. 3796–3811, Dec. 2023, DOI: 10.33022/ijcs.v12i6.3573.

[8] H. M. Shukur, S. R. M. Zeebaree, R. R. Zebari, B. K. Hussan, O. H. Jader, and L. M. Haji, "*Design and Implementation of Electronic Enterprise University Human Resource Management System*," *J. Phys: Conf. Ser*, Vol. 1804, No. 1, Mar. 2021, DOI: 10.1088/1742-6596/1804/1/012058.

[9] M. K. Anam, S. Susanti, N. Nurjayadi, F. Zoromi, and A. K. Sari, "*Evaluation of an Existing System using the System Usability Scale (SUS) as a Guideline for System Improvement*,"

 ISSN:2302-8149
e-ISSN:2540-9719

Jurnal Teknik Informatika, Vol. 18, No. 1, pp. 122–132, Apr. 2025, DOI: 10.15408/jti.v18i1.40766.

[10] R. M. A. Putri, W. G. S. Parwita, I. P. S. Handika, I. G. I. Sudipa, and P. P. Santika, "*Evaluation of Accounting Information System using Usability Testing Method and System Usability Scale*," *Sinkron*, Vol. 9, No. 1, pp. 32–43, Jan. 2024, DOI: 10.33395/sinkron.v9i1.13129.

[11] A. Alsyouf *et al.*, "*The use of a Technology Acceptance Model (TAM) to Predict Patients' Usage of a Personal Health Record System: The Role of Security, Privacy, and Usability*," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, Vol. 20, No. 2, Jan. 2023, DOI: 10.3390/ijerph20021347.

[12] S. Nazari-Shirkouhi, A. Badizadeh, M. Dashtpeyma, and R. Ghodsi, "*A Model to Improve User Acceptance of e-Services in Healthcare Systems based on Technology Acceptance Model: an Empirical Study*," *J. Ambient Intell. Humaniz. Comput.*, Vol. 14, No. 6, pp. 7919–7935, Jun. 2023, DOI: 10.1007/s12652-023-04601-0.

[13] R. Kelana and D. R. Fauziana, "*Learning Management Systems Adoption based on Technology Acceptance Model: A Study of a Mining Company*," *Business Review and Case Studies*, Vol. 7, No. 1, p. 107, Apr. 2026, DOI: 10.17358/brcs.7.1.107.

[14] A. G. P. Bernadas, J. D. P. Maiquez, and M. M. L. Cahigas, "*Evaluation of the Usability and User Experience of Selected Philippine E-Government Service Websites*," in *Int. Conf. Softw. e-Business (ICSeB)*, 2024, pp. 19–24. DOI: 10.1145/3715885.3715886.

[15] A. N. Rahmanto, U. Nurhasan, and N. Rozan, "Pengembangan Aplikasi Pengujian *UI/UX* dengan Metode SUS dan TAM," *Jurnal Ilmiah Komputasi*, Vol. 23, No. 4, Dec. 2024, DOI: 10.32409/jikstik.23.4.3656.

[16] T. Chuenyindee, A. K. S. Ong, Y. T. Prasetyo, S. F. Persada, R. Nadlifatin, and T. Sittiwatethanasiri, "*Factors Affecting the Perceived Usability of the COVID-19 Contact-Tracing Application 'Thai Chana' during the Early COVID-19 Omicron Period*," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, Vol. 19, No. 7, Apr. 2022, DOI: 10.3390/ijerph19074383.

[17] T. Chuenyindee *et al.*, "*The Perceived Usability of the Learning Management System During the COVID-19 Pandemic: Integrating System Usability Scale, Technology Acceptance Model, and Task-Technology fit*," *Work*, Vol. 73, No. 1, pp. 41–58, Jul. 2022, DOI: 10.3233/WOR-220015.

[18] A. K. S. Ong *et al.*, "*Determination of Factors Influencing the Behavioral Intention to Play 'Mobile Legends: Bang-Bang' during the COVID-19 Pandemic: Integrating UTAUT2 and System Usability Scale for a Sustainable E-Sport Business*," *Sustainability (Switzerland)*, Vol. 15, No. 4, p. 3170, Feb. 2023, DOI: 10.3390/su15043170.

[19] F. H. Sutrisno and A. R. Jatmiko, "*User Acceptance and Usability Evaluation of the SIMORA Information System using the Technology Acceptance Model and System Usability Scale Fanuel Hagai Sutrisno, et al. User Acceptance and Usability Evaluation of the SIMORA Information System using the Technology Acceptance Model and System Usability Scale*," *Int. J. Softw. Eng. Comput. SCI. (IJSECS)*, Vol. 6, No. 3, pp. 889–899, 2026, DOI: 10.35870/ijsecs.v6i3.8014.

[20] S. Fridkin, G. Greenstein, A. Cohen, and A. Damari, "*Perceived Usefulness of a Mandatory Information System*," *Applied Sciences (Switzerland)*, Vol. 14, No. 16, Aug. 2024, DOI: 10.3390/app14167413.

[21] S. Muhasyah, Hamidah, and U. Suhud, "*Can a Mandatory Information System Enhance User Satisfaction and Individual Performance within Organization?*," *Pak. J. Life Soc. SCI.*, Vol. 22, No. 2, pp. 12623–12634, 2024, DOI: 10.57239/PJLSS-2024-22.2.00901.

[22] A. S. Kustono, "*Behavioral Factors and Successful Implementation of Mandatory Management Information Systems in Indonesia*," *J. Behav. SCI*, Vol. 16, No. 3, pp. 84–98, 2021.

[23] J. Brooke, "*SUS-A Quick and Dirty Usability Scale*," 1996.

[24] A. Bangor, P. Kortum, and J. Miller, "*Determining what Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale*," *J. Usability Stud.*, Vol. 4, No. 3, pp. 114–123, May 2009.

[25] Rubiyanto and S. D. Asri, "Analisis *Usability* pada Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Gudang berbasis *Web* menggunakan Metode *Prototyping* dan *System Usability Scale*

(*SUS*)," *JSAI : Journal Scientific and Applied Informatics*, Vol. 9, No. 1, pp. 132–136, 2026, DOI: 10.36085.

[26] D. D. Saputra, G. Sukadarmika, and F. Purnama, "*Development of Employee Management Information System UI/UX using a User Centered Design Approach*," *Scientific Journal of Informatics*, Vol. 12, No. 3, pp. 419–428, Aug. 2025, DOI: 10.15294/sji.v12i3.27979.

[27] V. Venkatesh and F. D. Davis, "*Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies*," *Manage. SCI.*, Vol. 46, No. 2, pp. 186–204, 2000, DOI: 10.1287/mnsc.46.2.186.11926.

[28] N. Warani and D. W. Nugraha, "Analisis Penerimaan Pengguna SP4N–Lapor! di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sulawesi Tengah menggunakan Metode (*TAM*)," *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, Vol. 11, No. 2, pp. 3174–3185, Jul. 2026, DOI: 10.36341/rabit.v11i2.8016.

[29] A. S. Yaw Adu, J. van Biljon, and R. Van der Merwe, "*Learning Management System's Usability in Ghana: The Key to Sustainable Technology Adoption?,"* No. 3, 2024, [Online]. Available: https://aisel.aisnet.org/globdev2024

[30] M. Tavakol and R. Dennick, "*Making Sense of Cronbach's Alpha*," *Int. J. Med. Educ.*, Vol. 2, pp. 53–55, Jun. 2011, DOI: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd.

[31] Z. Momand, P. Mongkolnam, D. Pal, and S. Yamsaengsung, "*Combining Subjective Perceptions and Objective Behavioral Metrics with the Elderly Digital Twin System: Quantitative Usability Study*," *JMIR Aging*, Vol. 9, No. 1, p. e91873, 2026, DOI: 10.2196/91873.

[32] S. Hong, H. Choi, and H. Kweon, "*User-Centered Formative Evaluation of Cognitive Rehabilitation Software: Cognitive Walkthrough and System Usability Scale Study*," *JMIR Form. Res.*, Vol. 9, No. 1, p. e75805, 2025, DOI: 10.2196/75805.

[33] A. Salsabilla and J. Septiadi, "Perancangan Ulang dan Evaluasi *UI/UX Website* Stankomdigi menggunakan Metode *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, Vol. 9, No. 2, pp. 84–95, Apr. 2026, DOI: 10.32493/jtsi.v9i2.59100.

[34] A. Permatasari and J. Septiadi, "Perancangan dan Evaluasi Sistem Pembelajaran Interaktif menggunakan Metode *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire* (*UEQ*)," *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, Vol. 7, No. 1, Apr. 2026, DOI: 10.52060/jipti.v7i1.4078.

[35] K. Cao, P. Wang, C. Zhang, and J. Zhao, "*Multidimensional Factors Influencing Continuance Usage Intention of University Library Self-Service Systems: An Empirical Analysis based on an Extended TAM-UTAUT*," *PLoS One*, Vol. 21, No. 3, p. e0346014., Mar. 2026, DOI: 10.1371/journal.pone.0346014.

[36] F. AlShaikh and R. H. Alwadai, "*A Digital Health Equity Framework for Sustainable e-Health Services in Saudi Arabia*," *Sustainability (Switzerland)*, Vol. 17, No. 17, p. 7681, Sep. 2025, DOI: 10.3390/su17177681.

[37] Arniati *et al.*, "*Ease of use, Usefulness, Quality of Information Systems and Culture on the Behavioral Intention of Users of Digital Tax Education Services*," *J. Appl. Account. Tax*, Vol. 9, No. 2, pp. 196–204, 2024, DOI:10.30871/jaat.v9i2.8042.