

Peran Mediasi Digital Literacy pada Hubungan *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness* terhadap Actual Usage SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate

Ambar Sulistyo Wardani¹, Mardiana Andarwati², Yusaq Tomo Ardianto³

Program Pascasarjana, Magister Manajemen
Universitas Merdeka Malang
ambarsulistyo74@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi determinan yang mendorong penggunaan nyata (*actual usage*) SIAKAD melalui pengembangan TAM. Penambahan *digital literacy* sebagai variabel intervening dalam pengembangan model. Penelitian dilakukan pada civitas akademika di Institut Teknologi Gamalama Ternate yang baru mengimplementasikan SIAKAD sebagai sistem utama dalam pengelolaan akademik. Pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori digunakan dalam penelitian ini. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan metode SEM-PLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Perceived ease of use* dan *perceived usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual SIAKAD. Kedua variabel tersebut juga memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap literasi digital. *Digital literacy* terbukti memiliki pengaruh langsung terhadap penggunaan aktual sistem, serta berperan sebagai mediator pada hubungan *perceived usefulness* terhadap penggunaan aktual. Namun peran mediasi ini tidak terjadi pada hubungan *perceived ease of use* terhadap penggunaan aktual. Temuan ini mengonfirmasi bahwa keberhasilan implementasi SIAKAD pada tahap awal, persepsi kemudahan mampu mendorong penggunaan aktual secara langsung namun persepsi manfaat memerlukan dukungan literasi digital untuk lebih meningkatkan penggunaan aktual. Kontribusi empiris pada pengembangan TAM dengan menunjukkan bahwa peran *digital literacy* sebagai mediator menjadi salah satu hasil dalam penelitian ini, sehingga strategi peningkatan literasi digital perlu diarahkan untuk mengoptimalkan manfaat sistem, bukan hanya meningkatkan kemudahan penggunaannya.

Kata kunci: TAM, Digital literacy, SIAKAD, *Actual usage*, *Perceived ease of use*, *Perceived usefulness*

Abstract

This study aims to evaluate the determinants that encourage the actual use of SIAKAD through developing TAM. The addition of digital literacy as an intervening variable in model development. The research was conducted on the academic community at the Gamalama Institute of Technology Ternate which has just implemented SIAKAD as the main system in academic management. A quantitative approach with an explanatory research design was used in this study. Data were collected through a structured questionnaire deployment and analyzed using the SEM-PLS method. The results of the study show that perceived ease of use and perceived usefulness have a positive and significant effect on the actual use of SIAKAD. These two variables also have a positive and significant influence on digital literacy. Digital literacy has been proven to have a direct influence on the actual use of the system, as well as acting as a mediator on the relationship between perceived usefulness and actual use. However, this mediation role does not occur in the relationship of perceived ease of use to actual use. These findings confirm that the successful implementation of SIAKAD in the early stages of ease

perception is able to encourage actual usage directly, but the perception of benefits requires digital literacy support to further increase actual usage. The empirical contribution to the development of TAM by showing that the role of digital literacy as a mediator is one of the results in this study, so the strategy to improve digital literacy needs to be directed to optimize the benefits of the system, not just increase its ease of use.

Keywords: *TAM, Digital literacy, SIAKAD, Actual usage, Perceived ease of use, Perceived usefulness*

PENDAHULUAN

Pengaruh perkembangan TIK yang masif turut mendorong terjadinya transformasi digital di hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk sektor perguruan tinggi. Perguruan tinggi diharuskan untuk mengadopsi dan mengintegrasikan TIK sebagai katalisator inovasi dan peningkatan mutu layanan akademik [1]. Sistem Informasi Akademik telah menjadi *backbone* operasional kampus modern yang diandalkan dalam mengintegrasikan berbagai layanan kampus. Proses seperti input Kartu Rencana Studi (KRS), registrasi mahasiswa, manajemen nilai, pengumpulan tugas hingga layanan kemahasiswaan yang lain [2].



Gambar 1. Tampilan SIAKAD INTEG Institut Teknologi Gamalama (INTEG) Ternate sebagai perguruan tinggi yang memegang peran strategis dalam pembangunan SDM lokal telah mengimplementasikan SIAKAD untuk mendukung operasional akademiknya.

Sebagai salah satu perguruan tinggi yang masih muda dan sedang berkembang di wilayah Maluku Utara, INTEG telah melakukan berbagai upaya modernisasi sistem teknologi yaitu salah satunya dengan penerapan SIAKAD sebagai platform utama dalam pengelolaan kegiatan akademik mahasiswa, dosen dan administrasi kampus. SIAKAD menawarkan berbagai manfaat, proses adopsinya di lingkungan pendidikan tinggi tidak lepas dari tantangan. Salah satu tantangan mendasar dalam adaptasi teknologi pendidikan di Indonesia adalah tingkat *digital literacy* pengguna yang bervariasi, masih sangat beragam bahkan cenderung rendah. Penelitian ini akan menggunakan TAM sebagai alat ukur karena model ini cocok untuk diterapkan pada end-user baru dalam adopsi sistem informasi [3] seperti penerapan SIAKAD pada INTEG Ternate. Model TAM diperkenalkan oleh [3] menggunakan dua variabel penting yaitu *perceived ease of use*, *perceived usefulness* dan satu konstruk sebagai penilaian akhir penggunaan sistem informasi yaitu *actual usage*.

Penelitian yang dilakukan oleh [4] menemukan bahwa *digital literacy* mampu memediasi hubungan PEOU dan PU terhadap *intention to use* Electronic Medical Record. Namun pada konteks implementasi SIAKAD, kajian yang menguji *digital literacy* sebagai mediator terhadap *actual usage* masih sangat terbatas. Inkonsistensi ditemui pada

penelitian oleh [5] bahwa PU tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap AU.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan TAM melalui penempatan *digital literacy* sebagai variable mediasi pada hubungan antara PEOU dan PU terhadap AU SIAKAD. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan *intention to use* sebagai variabel dependen atau menguji hubungan langsung antar konstruk TAM. Dengan demikian penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan model TAM sekaligus memperkaya kajian mengenai peran *digital literacy* dalam meningkatkan penggunaan aktual sistem informasi akademik.

Rumusan Masalah

Berdasarkan keterbatasan penelitian sebelumnya serta belum banyaknya kajian yang menguji peran mediasi *digital literacy* terhadap penggunaan aktual SIAKAD, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh PEOU terhadap *digital literacy* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?
2. Bagaimanakah pengaruh PEOU terhadap *actual usage* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?
3. Bagaimanakah pengaruh PU terhadap *digital literacy* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?
4. Bagaimanakah pengaruh PU terhadap *actual usage* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?
5. Bagaimanakah pengaruh *digital literacy* terhadap *actual usage* dalam

penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?

6. Bagaimanakah PEOU terhadap *actual usage* melalui *digital literacy* pada SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?
7. Bagaimanakah pengaruh PU terhadap *actual usage* melalui *digital literacy* pada SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh PEOU terhadap *digital literacy* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
2. Menganalisis pengaruh PEOU terhadap *actual usage* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
3. Menganalisis pengaruh PU terhadap *digital literacy* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
4. Menganalisis pengaruh PU terhadap *actual usage* pada penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
5. Menganalisis pengaruh *digital literacy* terhadap *actual usage* dalam penggunaan SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
6. Menganalisis pengaruh PEOU, terhadap *actual usage* melalui *digital literacy* pada SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.
7. Menganalisis pengaruh PU, terhadap *actual usage* melalui *digital literacy* pada SIAKAD di Institut Teknologi Gamalama Ternate.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Hasil penelitian akan menambah pemahaman peneliti mengenai tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem informasi akademik dan penerapan model TAM dalam konteks pendidikan. Melalui penelitian ini peneliti dapat meningkatkan ketrampilan metodologis, analitis dan interpretatif dalam melakukan penelitian ilmiah.
2. Mengevaluasi tingkat keberhasilan adopsi dan pemanfaatan SIAKAD oleh sivitas akademika di ITG Ternate.
3. Memberikan sumbangan konseptual bagi perkembangan teoritis sistem informasi dan adopsi teknologi khususnya TAM.

Tinjauan Pustaka

[6] dalam bukunya *Management Information System: managing the digital firm* menjelaskan bahwa sistem informasi merupakan suatu kesatuan elemen yang saling terintegrasi dan bekerja sama dalam proses pengumpulan, pengelolaan, penyimpanan serta penyebaran informasi untuk menunjang kegiatan, pengendalian dan pengambilan keputusan dalam organisasi. Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) adalah salah satu wujud penggunaan teknologi informasi yang diterapkan di lingkungan perguruan tinggi untuk mendukung penyelenggaraan layanan akademik secara digital.

Technology Acceptance Model (TAM) yang diperkenalkan oleh Fred D. Davis sering dipakai sebagai model untuk mengukur penerimaan suatu sistem teknologi. *Perceived usefulness* (PU) dan *perceived ease of use* (PEOU) adalah dua konstruk dalam TAM, merupakan

determinan utama pada penggunaan aktual suatu sistem [7]. PEOU didefinisikan sebagai tingkat keyakinan individu bahwa dalam penggunaan suatu sistem tidak memerlukan usaha yang besar dan PU merupakan tingkat keyakinan bahwa penggunaan suatu sistem akan meningkatkan kinerja individu [3]. Penggunaan aktual (*actual usage*) menjadi indikator akhir keberhasilan adopsi sistem informasi [7]. Model ini telah banyak digunakan dalam konteks sistem informasi pada perguruan tinggi serta terbukti memiliki validitas empiris yang kuat [8].

Persepsi kemudahan berperan penting dalam meningkatkan penggunaan aktual sistem informasi akademik [5], [9]. Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa PEOU tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap *actual usage* apabila sistem dianggap kurang memberikan nilai manfaat akademik [10]. PEOU juga memiliki hubungan dengan peningkatan literasi digital [4], [11], [12]. Indikator PEOU *ease to use*, *ease to learn*, *ease to operate*, *ease to understand* dan *user interaction is clear* [13]. Penelitian terbaru tentang SIAKAD menggunakan indikator *flexibility*, *ease to use*, *ease to learn*, *understandable*, *ease to access*, dan *quick to master* [14]. Penelitian ini menggunakan indikator *ease to use*, *Ease to learn*, *Flexibility*, *Understandability*, *Ease to operate*.

PU merupakan konstruk utama dalam TAM yang menunjukkan persepsi manfaat sistem terhadap peningkatan kinerja [7]. Dalam konteks SIAKAD, PU mencerminkan kemampuan sistem dalam meningkatkan efektifitas, produktivitas dan kualitas kinerja akademik [8]. Penelitian empiris menunjukkan bahwa PU berpengaruh signifikan terhadap penggunaan aktual SIAKAD [5], [15]. PU

juga terbukti memiliki pengaruh terhadap literasi digital [4], [11], [12]. Indikator untuk menilai PU adalah *help task, increase productivity, improves performance* [16]. [14] mengukur PU dengan menggunakan indikator *to make work easier, improve effectivity, improve performance, help task*. Penelitian ini menggunakan indikator *effectiveness, help task, improve performance*, dan *increase produktivity*.

TAM yang dikembangkan oleh [7] menempatkan *actual usage* atau penggunaan aktual dalam tahap akhir dari proses penerimaan teknologi oleh pengguna, mendefinisikan penggunaan aktual sebagai tingkat sejauh mana individu benar-benar menggunakan sistem teknologi informasi yang telah disediakan dalam aktivitasnya. Penggunaan aktual sistem informasi akademik (SIKAD) menunjukkan sejauh mana sivitas akademika benar-benar memanfaatkan sistem untuk berbagai aktivitas seperti pengisian KRS, melihat nilai, absensi, hingga akses pengumuman akademik. Menurut [17] penggunaan aktual dapat diukur dengan indikator *frequently system use, duration system use, get involve a lot with the system, tend to use the system*. Keempat indikator ini yang akan dipergunakan untuk mengukur tingkat penggunaan aktual SIKAD di INTEG Ternate.

Perkembangan di lingkungan digital saat ini menunjukkan bahwa faktor individual seperti literasi digital semakin berperan dalam memengaruhi efektivitas adopsi teknologi [18], [19]. *Digital literacy* didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam bentuk format dari berbagai sumber ketika disatukan melalui komputer [20]. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa

digital literacy memiliki hubungan dengan penerimaan dan penggunaan sistem pembelajaran maupun sistem informasi berbasis teknologi [21], [22]. Dalam adopsi penggunaan model penerimaan teknologi TAM, literasi digital secara langsung dapat meningkatkan penggunaan aktual pada *e-learning* selama pandemi COVID-19 [23] Penelitian yang telah dilakukan oleh [4] menempatkan *digital literacy* sebagai variabel mediasi antara variabel PEOU dan PU terhadap niat penggunaan *Electronic Medical Report*. [24] menyatakan bahwa kemampuan untuk mengakses, menyeleksi, memahami serta mendistribusikan dalam pemakaian suatu sistem digital merupakan indikator yang dapat mengukur tingkat *digital literacy*. Penelitian ini akan menggunakan indikator *able to access, able to select, able to comprehend*, dan *able to distribute*.

Namun demikian, perkembangan teknologi digital menunjukkan bahwa keberhasilan penerimaan teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik sistem, tetapi juga kompetensi pengguna [18], [21], [22] Pengembangan TAM dengan menambahkan variabel *digital literacy* menjadi salah satu arah penelitian terkini [4], [11], [23] untuk meningkatkan kemampuan model dalam menjelaskan perilaku pengguna teknologi digital yang sedang berkembang saat ini.

LANDASAN TEORI

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *perceived ease of use, perceived usefulness*, dan *digital literacy* berpengaruh terhadap penggunaan teknologi digital, baik secara langsung maupun melalui mekanisme mediasi. Hasil penelitian tersebut banyak terdapat pada konteks *e-learning, electronic medical record* dan

artificial intelligent [4], [12], [23], [25]. Pengujian terhadap implementasi penggunaan SIAKAD terutama pada awal penerapan di perguruan tinggi sangat terbatas.

METODE PENELITIAN

Metode Pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antar variabel dalam model penerimaan teknologi digunakan dalam melakukan penelitian ini. Model penelitian dikembangkan dari *Technology Acceptance Model* yang diperkenalkan oleh Fred Davis dengan menambahkan *digital literacy* sebagai variabel mediasi. Bertujuan untuk menguji pengaruh *perceived ease of use*, *perceived usefulness* terhadap *actual usage* SIAKAD INTEG Ternate baik secara langsung maupun tidak langsung melalui *digital literacy*.

Penelitian dilaksanakan di Institut Teknologi Gamalama yang berlokasi di Ternate Provinsi Maluku Utara pada bulan Desember 2025. Institusi ini dipilih karena baru mengimplementasikan SIAKAD pada semester ganjil tahun akademik 2025/2026 sebagai pengganti sistem sebelumnya. Populasi penelitian adalah seluruh sivitas akademika pengguna SIAKAD yang meliputi : Dosen 28 orang, Tendik 5 orang Mahasiswa aktif 425 orang dengan total populasi 485 orang. Jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus slovin dengan margin error 10 % dan mendapat angka 83 responden. Untuk memenuhi ketentuan minimum analisis SEM-PLS sebagaimana direkomendasikan oleh [26] yaitu minimal 100 responden untuk model struktur kompleks, maka jumlah responden ditambah hingga 100. SEM-PLS dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model

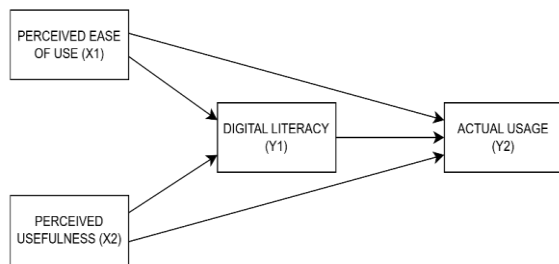
prediktif dan menguji hubungan kausal antar konstruk yang melibatkan variabel mediasi.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. Teknik ini dipilih karena seluruh anggota populasi telah diketahui dengan jelas dan memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden. Penggunaan metode *simple random sampling* juga bertujuan untuk meminimalkan bias pemilihan sampel sehingga karakteristik sampel diharapkan dapat merepresentasikan populasi dan memiliki homogenitas yaitu masa penggunaan SIAKAD dalam satu semester [27], [28]

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner (angket) menggunakan skala *Likert* 5 poin, mulai dari 1-5 (Sangat Tidak Setuju - Sangat Setuju). Skala *Likert* dipergunakan dalam pengukuran persepsi, pendapat dan sikap seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial [29]. Kuesioner berupa *google form* yang disebar secara *online* terhadap masing-masing responden. Instrumen disusun berdasarkan indikator teoritis yang telah divalidasi dalam penelitian sebelumnya yang disesuaikan dengan konteks penggunaan SIAKAD.

KERANGKA KONSEP PENELITIAN

Penelitian ini memiliki 4 variabel yang terdiri dari 2 variabel terikat, 1 variabel bebas dan satu variabel mediasi yang dapat digambarkan dalam suatu kerangka konsep penelitian seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kerangka konsep penelitian

Variabel terikat :

X1 : *Perceived ease of use* (PEOU)

X2 : *Perceived usefulness* (PU)

Variabel mediasi :

Y1 : *Digital literacy* (DL)

Variabel bebas :

Y2 : *Actual usage* (AU)

Hipotesa

H1 = PEOU berpengaruh positif dan signifikan terhadap DL

H2 = PEOU berpengaruh positif dan signifikan terhadap AU

H3 = PU berpengaruh positif dan signifikan terhadap DL

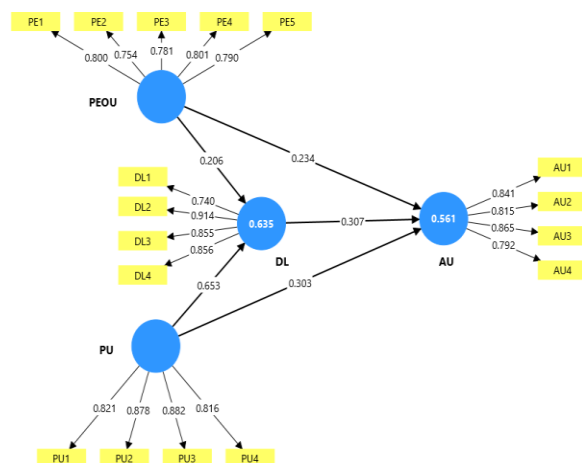
H4 = PU berpengaruh positif dan signifikan terhadap AU

H5 = DL berpengaruh positif dan signifikan terhadap AU

H6 = PEOU berpengaruh positif dan signifikan terhadap AU melalui DL

H7 = PU berpengaruh positif dan signifikan terhadap AU melalui DL

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Hasil outer model

Gambar 3 memperlihatkan bahwa outer loading dari masing-masing indikator di setiap konstruk adalah valid.

Tabel 1 . AVE dan Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability (rho_c)	Average Variance Extracted (AVE)
PEOU	0.889	0.617
PU	0.912	0.721
DL	0.908	0.712
AU	0.897	0.686

Tabel 1 menunjukkan nilai ave masing-masing variabel adalah valid karena semua berada pada nilai > 0,50. Uji *construct reliability* terlihat dari nilai *composite reliability* (rho-c) yang bernilai > 0,70 menunjukkan bahwa semua variabel adalah reliabel.

Tabel 2. Nilai HTMT

Variabel	PEOU	PU	DL
PU	0.704		
DL	0.707	0.893	
AU	0.711	0.791	0.799

Tabel 2 menunjukkan bahwa setiap variabel telah memiliki perbedaan empiris yang memadai dan tidak menunjukkan adanya timpang tindih. Hal ini terlihat dari nilai pada hubungan antar variabel lebih kecil dari 0.900

Tabel 3. Nilai *Path Coefficient*

Jalur Hub. Variabel	Original Sample (O)	T Statistic	P Value	Ket
PEOU → DL	0.206	2.632	0.009	signifikan
PEOU → AU	0.234	2.158	0.031	signifikan
PU → DL	0.653	9.233	0.000	signifikan
PU → AU	0.303	2.480	0.013	signifikan
DL → AU	0.307	2.364	0.018	signifikan
PEOU → DL → AU	0.063	1.554	0.120	tidak signifikan
PU → DL → AU	0.201	2.367	0.018	signifikan

Tabel 3 menunjukkan hasil tes hipotesis hubungan antar variabel baik langsung ataupun tidak langsung.

Hipotesa 1 terpenuhi yaitu PEOU terbukti memberikan pengaruh yang positif sebesar 0.206 dan signifikan terhadap DL dengan nilai Tstatistik sebesar 2.632 dan nilai Pvalue sebesar 0.009. Hasil ini menunjukkan bahwa persepsi kemudahan dalam penggunaan SIAKAD secara langsung bisa meningkatkan kemampuan literasi digital pengguna. Implementasi awal SIAKAD di INTEG dengan tampilan yang sederhana dan mudah dipahami berkontribusi meningkatkan literasi digital pengguna. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh [4] pada penggunaan Elektronik Medical Report dan didukung oleh [12].

Hipotesa 2 terpenuhi yaitu PEOU memiliki pengaruh positif (0.234) dan signifikan terhadap AU dengan nilai Tstatistik sebesar 2.158 dan nilai Pvalue sebesar 0.031. Menunjukkan bahwa persepsi kemudahan dalam penggunaan SIAKAD secara langsung akan meningkatkan penggunaan aktual sistem. Kemudahan menjadi faktor yang sangat penting karena pengguna belum memiliki pengalaman yang panjang terhadap sistem. Semakin pengguna merasakan bahwa SIAKAD mudah digunakan maka frekuensi penggunaan juga akan meningkat. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang telah dihasilkan [5].

Hipotesa 3 terpenuhi yaitu PU mempunyai pengaruh positif (0.653) dan signifikan terhadap DL dengan nilai Tstatistik 9.233 dan nilai Pvalue 0.000. Artinya bahwa persepsi kegunaan dan manfaat secara langsung dapat meningkatkan literasi digital pengguna. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan individu tetapi juga oleh persepsi bahwa SIAKAD memberikan

manfaat, sehingga mereka akan mampu mengakses sistem serta mampu mendistribusikan tugas melalui SIAKAD. Sejalan dengan temuan pada penelitian oleh [4], [11].

Hipotesa 4 terpenuhi yaitu PU memiliki pengaruh positif (0.303) dan signifikan terhadap AU dengan nilai Tstatistik 2.480 dan nilai Pvalue 0.013. Artinya bahwa persepsi kegunaan dan manfaat secara langsung mempengaruhi penggunaan aktual. Semakin pengguna merasakan manfaat dari sistem, maka durasi penggunaan akan semakin meningkat. Penggunaan aktual SIAKAD INTEG sangat didorong oleh manfaat yang dirasakan oleh pengguna.

Hipotesa 5 terpenuhi yaitu DL mempunyai pengaruh positif (0.307) dan signifikan terhadap AU dengan nilai Tstatistik 2.364 dan nilai Pvalue 0.018. Artinya bahwa kemampuan dalam literasi digital akan menaikkan penggunaan aktual. Semakin pengguna memahami cara mengakses, mendistribusikan, kemampuan untuk menyeleksi konten yang diinginkan maka durasi penggunaan SIAKAD akan semakin meningkat. Keberhasilannya tidak hanya tergantung pada kualitas sistem. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [21], [23]

Hipotesa 6 tidak terpenuhi yaitu PEOU tidak berpengaruh terhadap AU melalui DL walaupun nilai koefisien jalur positif (0.063) tapi nilai Tstatistik 1.554 kurang dari 1.960 dan nilai Pvalue 0.120 lebih tinggi dari 0,05. Artinya bahwa literasi digital tidak mampu memediasi persepsi kemudahan penggunaan SIAKAD dalam meningkatkan penggunaan aktual. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik obyek penelitian. SIAKAD di INTEG baru diimplementasikan selama

satu semester sehingga kemudahan antar muka lebih dominan bekerja daripada kemampuan digital. Hasil ini berbeda dengan temuan pada penelitian oleh [4].

Hipotesa 7 terpenuhi yaitu PU mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap AU melalui DL. Nilai koefisien jalur positif 0.201 dan nilai Tstatistik 2.367 lebih besar dari 1.960 serta nilai Pvalue 0,018 lebih kecil dari 0.05. Artinya bahwa literasi digital mampu memediasi secara parsial pada persepsi kegunaan SIAKAD terhadap penggunaan aktualnya.

Hasil olah data menunjukkan bahwa *digital literacy* merupakan faktor individual yang memperkuat jalur manfaat (PU) bukan jalur kemudahan (PEOU) artinya ketika pengguna mulai merasakan manfaat dari sistem, mereka terdorong untuk meningkatkan kemampuan digital agar manfaat tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal. *Digital literacy* juga terbukti berpengaruh secara langsung dan positif terhadap penggunaan aktual pada tahap implementasi awal SIAKAD. Semakin tinggi tingkat literasi digital maka semakin tinggi pula tingkat penggunaan aktual. Temuan ini sejalan dengan penelitian [4]

KESIMPULAN

Hasil dari Implementasi dan pembahasan dapat disimpulkan:

1. Pengaruh PEOU terhadap DL positif dan signifikan artinya peningkatan literasi digital pengguna berbanding lurus dengan kemudahan yang dirasakan saat mengoperasikan SIAKAD.
2. Hubungan positif dan signifikan antara PEOU dan AU menggambarkan bahwa semakin mudah SIAKAD digunakan dalam penggunaannya maka durasi dan

frekuensi penggunaan nyata juga semakin meningkat.

4. Pengaruh PU terhadap DL positif dan signifikan menunjukkan bahwa semakin pengguna merasakan manfaat dari pemakaian SIAKAD dan segala aktivitas kampus, maka pengguna semakin terdorong dan termotivasi untuk meningkatkan kemampuan literasi digitalnya.
5. Pengaruh PU terhadap AU positif dan signifikan menunjukkan bahwa ketika pengguna SIAKAD merasakan manfaat yang jelas, meningkatkan efisiensi dan mempermudah akses informasi akademik maka mereka akan lebih sering dan konsisten dalam menggunakan sistem.
6. Hubungan positif dan signifikan antara DL dan AU artinya bahwa apabila kemampuan pengguna dalam memahami, mengoperasikan, mengakses serta memanfaatkan teknologi digital semakin naik maka akan meningkatkan durasi dan frekuensi penggunaan SIAKAD.
7. Pengaruh PEOU terhadap AU melalui DL adalah positif dan tidak signifikan. Menunjukkan bahwa meskipun SIAKAD mudah digunakan dan dapat membantu meningkatkan literasi digital pengguna, peningkatan tersebut secara nyata tidak mendorong penggunaan aktual SIAKAD. DL belum mampu berperan secara efektif sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara PEOU dan AU.
8. Pengaruh PU terhadap AU melalui DL adalah positif dan signifikan. Artinya apabila pengguna mempunyai persepsi manfaat terhadap SIAKAD yang tinggi maka akan meningkatkan literasi digital pengguna yang pada akhirnya

berdampak pada penggunaan aktual sistem. *Digital literacy* mampu menjembatani hubungan antara PU dan AU.

Penelitian ini menunjukkan bahwa TAM tetap relevan dalam menjelaskan penggunaan aktual SIAKAD yang baru diimplementasikan. Pengembangan TAM dengan menambahkan variabel *digital literacy* mampu meningkatkan model untuk menjelaskan perilaku pengguna sistem. Pada tahap awal implementasi SIAKAD, kemudahan penggunaan sudah cukup mendorong penggunaan sistem, sedangkan persepsi manfaat dapat diwujudkan menjadi penggunaan aktual secara optimal apabila didukung oleh kompetensi digital pengguna.

Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penelitian selanjutnya, pengaruh variabel *digital literacy* sebagai variabel mediasi perlu penelitian lanjutan. Disarankan pula untuk mengintegrasikan variabel eksternal seperti pengaruh sosial sehingga hasilnya lebih komprehensif.
2. Bagi institusi disarankan untuk terus mengoptimalkan fungsionalitas SIAKAD karena terbukti kemanfaatan sistem merupakan pendorong utama dalam meningkatkan intensitas penggunaan. Pelatihan, pendampingan maupun penyediaan panduan penggunaan juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan literasi digital pengguna sehingga persepsi kemudahan penggunaan SIAKAD akan meningkat yang berdampak terhadap meningkatnya durasi dan frekuensi penggunaan secara nyata.
3. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan model penerimaan teknologi dengan mengintegrasikan TAM dengan model lain seperti UTAUT, sehingga factor-faktor luar seperti pengaruh sosial, kepercayaan, kualitas system dll dapat dianalisis secara bersama-sama.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aksenta, A., et al. (2023). *Literasi digital: Pengetahuan dan transformasi terkini teknologi digital era industri 4.0 dan Society 5.0*. Eureka Media Aksara.
- [2] Hikmawati, F., et al. (2023). *Manfaat sistem informasi akademik (SIAKAD) dalam perguruan tinggi*. Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, 9(1), 45–51.
- [3] Davis, F. D. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
- [4] Ichwaniah, W., Nugroho, M. N., & Mulyani, E. Y. (2025). *Digital literacy knowledge as an intervening variable strengthens the relationship between perceived ease and usefulness and intention to use EMR at Koja Hospital*. Jurnal Medika Nusantara, 3(2), 36–48. <https://doi.org/10.59680/medika.v3i2.1792>
- [5] Mohd Adil, M. V., Yuniawan, D., Andarwati, M., Hidayatullah, S., & Ardianto, Y. T. (2025). *Analysis reception user system academic information using approach Technology Acceptance Model at the Catholic University of Indonesia Saint Paul Ruteng*. IOSR Journal of Computer Engineering, 27(1), 56–

64. <https://doi.org/10.9790/0661-2701025664>
- [6] Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.
- [7] Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13(3), 319–340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- [8] Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). *A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies*. Management Science, 46(2), 186–204.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- [9] Hidayat, M. T. N., Hariguna, T., & Saputra, D. I. S. (2025). *Assessing the acceptance and trust in student information systems through a modified TAM perspective*. Applied Information System and Management, 8(1), 95–102.
<https://doi.org/10.15408/aism.v8i1.42324>
- [10] Kusumanto, R. D., Salamah, I., & Rahman, A. (2020). *Evaluasi penggunaan sistem informasi akademik Politeknik Negeri Sriwijaya*. Jurnal Digit: Digital of Information Technology, 10(2), 140–150..
- [11] Desmaryani, S., Soleh, A., Irmanelly, & Wiarta, I. (2024). *Integration of technology acceptance models and government support to improve digital literacy*. Heliyon, 10(14), e34086.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34086>
- [12] Ma, S., Jin, X., Li, X., Dong, H., Dong, X., & Tang, B. (2025). *How epistemic curiosity influences digital literacy: Evidence from international students in China*. Behavioral Sciences, 15(3).
<https://doi.org/10.3390/bs15030286>
- [13] Andarwati, M., Zuhroh, D., & Amrullah, F. (2019). *End user satisfaction of accounting information system (AIS) mobile based for small medium enterprises (SMEs): Actual usage and TAM approach*. Journal of Development Research, 3(2).
<https://doi.org/10.28926/jdr.v3i2.79>
- [14] Marhaeni, M., & Atmadja, K. (2025). *Analisis penerimaan sistem informasi akademik Kampus ISTN dengan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM)*. Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta, 5(1), 32–40.
<https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v5i1.1747>
- [15] Hasan, I., Abdullah, S., & Ahmad, T. (2025). *Acceptance of e-learning technology by using the Technology Acceptance Model (TAM) method*. International Journal of Software Engineering, 5(3).
<https://doi.org/10.51601/ijse.v5i3.209>
- [16] Andarwati, M., et al. (2025). *User satisfaction in AI-driven Islamic fintech: An extended Technology Acceptance Model with task-technology fit and Sharia compliance*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 16(10).
<https://doi.org/10.14569/IJACSA.2025.0161035>
- [17] Gurban, M. A., & Almogren, A. S. (2022). *Students' actual use of e-learning in higher education during the COVID-19 pandemic*. SAGE Open, 12(2).
<https://doi.org/10.1177/21582440221091250>.
- [18] Ng, W. (2012). *Can we teach digital natives digital literacy?* Computers & Education, 59(3), 1065–1078.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>.

- [19] UNESCO Institute for Statistics. (2018). *A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2 (UIS Information Paper No. 51)*. UNESCO. [Online]. Available: <http://www.uis.unesco.org>
- [20] Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. John Wiley & Sons.
- [21] Cetindamar, D., Abedin, B., & Shirahada, K. (2024). *The role of employees in digital transformation: A preliminary study on how employees' digital literacy impacts use of digital technologies*. IEEE Transactions on Engineering Management, 71, 7837–7848. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3087724>.
- [22] Rodríguez-Palacios, A., Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J.-J., & Barroso-Osuna, J. (2023). *Digital teaching competence according to the DigCompEdu framework: Comparative study in different Latin American universities*. Journal of New Approaches in Educational Research, 12(2), 320–338. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1452>.
- [23] Sumin, S., Salleh, K. M., & Nurdin, N. (2021). *The effect of external factors moderated by digital literacy on the actual use of e-learning during the COVID-19 pandemic in Islamic universities in Indonesia*. Research and Evaluation in Education, 7(2), 132–144. <https://doi.org/10.21831/reid.v7i2.44794>.
- [24] Dewi, N. P. C. P., Wulandari, G. A. A., Dewi, M. S. A., Artini, N. P. J., Paragae, I. G. A. P. N. S., & Dikta, P. G. A. (2025). *Analysis of digital literacy through the Quizizz application in civic education course*. Journal of Innovation in Educational and Cultural Research, 6(1), 164–175. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v6i1.2103>
- [25] Agustian, D. R., et al. (2025). *Pengaruh perceived usefulness, perceived ease of use, dan digital literacy terhadap penggunaan artificial intelligence oleh mahasiswa di era pendidikan 4.0*. Liabilities: Jurnal Pendidikan Akuntansi, 8(2). <https://doi.org/10.30596/liabilities.v8i2.24778.g14096>
- [26] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.)*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-34589-0>
- [27] Ferdinand, A. (2019). *Metode penelitian manajemen: Pedoman penelitian untuk skripsi, tesis, dan disertasi ilmu manajemen (5th ed.)*. Universitas Diponegoro Press.
- [28] Nurhaswinda, et al. (2026). *Teknik pengambilan sampel sederhana di kelas/sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan, 11(1), 636–646. <https://doi.org/10.23969/jp.v11i1.41404>
- [29] Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta