

Daftar isi tersedia di [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Komputer dalam Laporan Perilaku Manusia

beranda jurnal: www.sciencedirect.com/journal/computers-in-human-behavior-reports

Ruang kelas zoom dan perilaku adopsi di kalangan siswa Kamboja

Bora Ly^{a,*}, Romny Ly^b, Sunleap Hor^c^a Sekolah Kebijakan dan Manajemen Publik, Universitas Tsinghua, Tiongkok^b Universitas Mekong Kamboja, Kamboja^c Institut Politeknik Regional Techo Sen Siem Reap, KambojaARTIKLE INF
O

Kata kunci:

Zoom ruang kelas
TAM
TPB
Kualitas sistem
Persepsi risiko
Norma subjektif
Kamboja

A B S T R A C T

Beberapa penelitian telah meneliti bagaimana pandemi berdampak pada teknologi modern, terutama yang terkait dengan pendidikan dan pelatihan. Demikian pula, lembaga-lembaga di seluruh dunia semakin beralih dari ruang kelas tradisional ke ruang kelas online, termasuk Kamboja. Dengan mengintegrasikan Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) dengan faktor eksternal, penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara model yang diperluas dan adopsi ruang kelas zoom. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif berbasis survei. Selanjutnya, 390 siswa Kamboja digunakan sebagai sampel dalam analisis data menggunakan model persamaan struktural (SEM) dan SmartPLS3. Ditemukan bahwa Persepsi Kegunaan (PU), Persepsi Risiko (RP), Persepsi Kontrol (PC), Norma Subjektif (SN), dan Kualitas Sistem (SQ), kecuali Persepsi Kemudahan Penggunaan (PEU), secara signifikan terkait dengan sikap terhadap zoom classroom dengan konvergensi variabel-variabel ini menyumbang 66,5% dari varians dan 32,4% dari niat perilaku untuk menggunakan zoom classroom. Telah ditemukan bahwa beberapa faktor sangat mempengaruhi adopsi zoom classroom. Sebagai hasil dari faktor eksternal, tampaknya TAM telah berhasil diintegrasikan. Temuan ini memberikan aplikasi teoritis dan praktis untuk mengembangkan dan mengelola Zoom dalam pengaturan pendidikan.

Pendahuluan

Sejak Covid-19, pembelajaran daring telah menjadi hal yang wajib dilakukan oleh banyak institusi pendidikan. Namun, transisi ke pembelajaran online sulit dilakukan karena kurangnya infrastruktur dan waktu yang tersedia untuk mengembangkan dan mengimplementasikan pendidikan online. Negara-negara berkembang seperti Kamboja sangat membutuhkan platform pendidikan, situs jejaring sosial, dan aplikasi lainnya. Negara-negara ini memiliki permintaan yang meningkat untuk platform pembelajaran dan pengajaran online, dan sangat penting untuk memahami bagaimana siswa menggunakan alat-alat ini. Proses pembelajaran mengharuskan para pendidik untuk memberikan kuliah, materi, dan alat penilaian kepada siswa. Dengan menggunakan teknologi, siswa belajar secara online, mentransfer pengetahuan dan menyelesaikan tugas. Praktik pembelajaran daring ini memberikan manfaat bagi siswa yang berkomunikasi secara daring (Hassan et al., 2020). Manfaat dari pembelajaran daring meliputi fleksibilitas dan kenyamanan (Bower et al., 2015). Dimungkinkan untuk memanfaatkan berbagai aplikasi kegiatan pembelajaran daring, situs web, jejaring sosial, atau sistem manajemen pembelajaran (LMS). Berbagai platform tersebut dapat mendistribusikan materi, mengevaluasi, atau mengumpulkan tugas untuk memfasilitasi pembelajaran. Dalam hal ini, LMS menyediakan fitur yang komprehensif dan mudah digunakan yang memungkinkan pembelajaran yang efektif (Gunawan et al.,

2020). Namun, pembelajaran jarak jauh memiliki banyak keterbatasan jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka. Oleh karena itu, tidak selalu memungkinkan bagi siswa untuk menemukan sistem pendidikan jarak jauh yang menghibur dan dapat diterima (Hassan et al., 2020). Selain itu, banyak siswa yang merasa kesulitan untuk memahami materi pelajaran daring.

Selain itu, mungkin ada masalah lain, seperti pemahaman yang belum sempurna tentang teknologi informasi, koneksi internet yang tidak konsisten karena keadaan pribadi, dan sebagainya (Hassan et al., 2020). Selain itu, telah dibuktikan bahwa keterlibatan siswa dengan media instruksional secara langsung berkaitan dengan persepsi mereka terhadap alat pendidikan (Fuady et al., 2021). Beberapa model menjelaskan mengapa pengguna mengadopsi teknologi baru berdasarkan anteseden yang berbeda (Ly & Ly, 2022a). Demikian juga, Technology Acceptance Model (TAM) dari Davis (1989) telah banyak digunakan dalam studi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Model ini menjelaskan sikap pengguna terhadap adopsi teknologi. Selain itu, niat dan perilaku dapat diramalkan dengan menggunakan Theory of Planned Behavior (TPB). Perbedaan antara kedua model tersebut adalah bahwa mereka masing-masing dijelaskan dalam hal aspek individu dan teknologi (Awa et al., 2015; Weskott, 2008). Dengan demikian, kedua model tersebut saling melengkapi (Yao et al., 2022). Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa model terintegrasi

* Penulis korespondensi.

Alamat email: ly.bora@pucsr.edu.kh (B. Ly), rly@mekong.edu.kh (R. Ly), horsunleap012@yahoo.com (S. Hor).

<https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100266>

Diterima 12 Oktober 2022; Diterima dalam bentuk revisi 20 Desember 2022; Diterima 20 Desember 2022

Tersedia secara online pada 21 Desember 2022

2451-9588/© 2022 Para Penulis. Diterbitkan oleh Elsevier Ltd. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

berkinerja lebih baik daripada TAM dan TPB secara terpisah (Bosnjak et al., 2006; Chen et al., 2007; Joo, 2013).

Selain itu, berbagai penelitian telah memperluas model TAM dengan memasukkan faktor eksternal lainnya. Sebagai contoh, sebuah meta-analisis oleh Abdullah dan Ward (2016) menyimpulkan bahwa model TAM terutama menggunakan kualitas eksternal seperti kecemasan menggunakan komputer, pengalaman, kenikmatan yang dirasakan, norma subyektif, dan efikasi diri. Namun, belum ada penelitian yang menggabungkan TAM dan PTB dengan faktor eksternal seperti persepsi risiko dan persepsi kualitas sistem untuk menguji niat perilaku siswa untuk menggunakan platform pembelajaran online selama pandemi, terutama di negara berkembang seperti Kamboja di mana e-learning tidak banyak digunakan sebelum pandemi. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan TAM dan PTB bersama dengan faktor eksternal seperti persepsi risiko dan kualitas sistem yang dirasakan untuk menentukan sikap siswa dalam menggunakan zoom classroom. Selain itu, Structural Equation Modeling (SEM) digunakan untuk menyelidiki hubungan antara faktor eksogen dan endogen, dengan menggunakan model TAM dan PTB sebagai kerangka kerja teoritis yang telah ditetapkan. Penelitian ini memberikan wawasan dalam mengadopsi platform e-learning (Zoom) dalam pendidikan tinggi di negara berkembang. Selain itu, penelitian ini memberikan implikasi bagi institusi pendidikan dan pembuat kebijakan dalam hal perencanaan yang lebih efektif untuk meningkatkan penggunaan e-learning selama dan setelah pandemi.

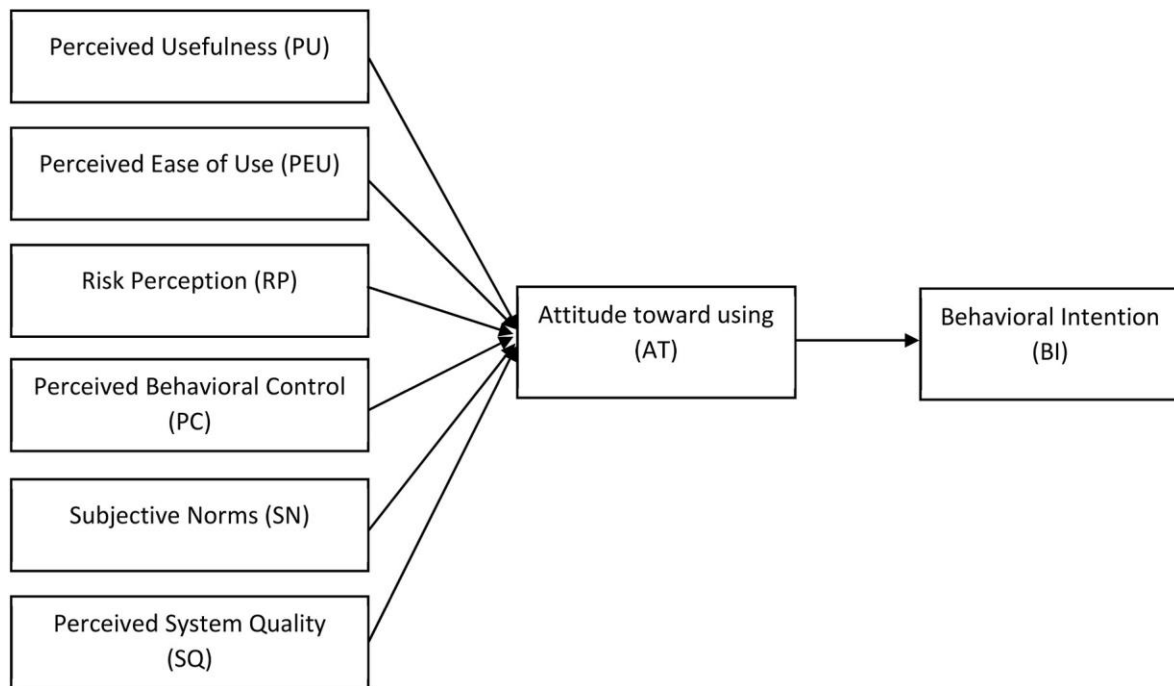
Latar belakang teoritis

Beberapa teori telah muncul dalam beberapa tahun terakhir yang menjelaskan adopsi dan pemanfaatan TI (Im et al., 2011). Teori Perilaku Terencana (TPB) (Ajzen, 1991), Teori Tindakan Beralasan (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975), dan Model Penerimaan Teknologi (TAM) (Davis, 1989) mencoba menjelaskan hubungan antara kepercayaan, sikap, dan niat di tingkat individu. TAM dirancang untuk memprediksi penggunaan dan penerimaan teknologi, di mana kegunaan yang dirasakan (PU) dan kemudahan penggunaan (PEU) merupakan faktor penting (Davis, 1989). Pokok bahasan TPB menyangkut kontrol perilaku yang dirasakan, seperti kemudahan atau kesulitan dalam melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 1991). TRA mendasari kedua teori tersebut, yang menunjukkan bahwa keyakinan dapat mempengaruhi sikap, mengarah pada niat, dan mempengaruhi perilaku (Fishbein & Ajzen, 1975). Oleh karena itu, beberapa model penyuluhan dikembangkan berdasarkan kombinasi dari

model-model teoritis ini dan karakteristik spesifik dari setiap subjek (misalnya, Awa et al., 2015; Garay et al., 2018; Lee et al., 2011; Ly & Ly, 2022a). Namun, beberapa studi empiris telah dilakukan pada model-model ini, tetapi hasil yang kontradiktif telah ditemukan, terutama terkait generalisasi dan konsistensinya (Nistor, 2014; Scherer et al., 2019). Selain itu, terdapat perbedaan temuan dalam penelitian sebelumnya karena keragaman wilayah, validitas kriteria yang digunakan untuk mengukur adopsi teknologi, dan sifat teknologi tertentu (Maranguni & Grani, 2015; Scherer & Teo, 2019). Oleh karena itu, masalah dan tantangan TAM harus diatasi untuk menentukan arah penelitian di masa depan (Ly & Ly, 2022a). Sebagai hasilnya, beberapa penelitian telah menyarankan agar variabel tambahan dimasukkan ke dalam TAM. Terlepas dari beberapa tambahan yang diusulkan dalam penelitian sebelumnya, Persepsi Risiko (RP), Kontrol Perilaku yang Dipersepsikan (PBC), Kualitas Sistem (SQ), dan Norma Subyektif (SN) belum digabungkan ke dalam model TAM. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan apakah atribut-atribut tersebut dapat digabungkan ke dalam TAM agar lebih sesuai dengan lingkungan Kamboja (lihat Gbr. 1).

Sikap terhadap penggunaan ruang kelas zoom (AZC)

Niat dan perilaku utama seseorang dapat dinilai dengan berbagai cara dengan mengukur niat perilaku. Niat perilaku mencerminkan bagaimana seseorang berniat untuk berperilaku pada elemen-elemen yang meningkatkan atau menurunkan keinginan mereka untuk mencapai tujuan tertentu (Ajzen, 1991; Awa et al., 2015). Hal ini dapat diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk perilaku konsumen, niat adopsi teknologi, dan pengambilan keputusan pendidikan (Awa et al., 2015; Lee et al., 2011). Selain itu, telah digunakan untuk menilai perilaku di situs jejaring sosial (Shao & Kwon, 2019) dan niat untuk menggunakan perangkat lunak pembelajaran mobile (Aburub & Alnawas, 2019). Refleksi ini mencerminkan niat untuk menggunakan AZC, di mana guru dan siswa dapat berinteraksi satu sama lain. Menurut Archibald dkk. (2019), Zoom memiliki banyak kelebihan dan sedikit kekurangan. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi karakteristik utama yang mempengaruhi niat siswa untuk menggunakan Zoom sebagai alat pendidikan.



Gbr. 1. Model struktural dari penelitian ini.

Kegunaan yang dirasakan (PU)

Hal ini menunjukkan sejauh mana seseorang percaya bahwa sistem tertentu akan meningkatkan efektivitas proses tertentu (Davis, 1989). Demikian pula, hal ini dapat didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa e-learning akan membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran mereka (Lin et al., 2011). Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa PU secara substansial berdampak pada sikap (L Ritter, 2017; Ly & Ly, 2022a; Martinho et al., 2018; Zogheib et al., 2015). Sebagai contoh, PU telah ditemukan secara positif dan signifikan memengaruhi sikap dan niat terhadap internet banking (Heryani et al., 2020; Ly & Ly, 2022a). Demikian juga, PU merupakan faktor positif dan signifikan yang berkontribusi terhadap adopsi e-learning (Alghizzawi et al., 2019; Hayashi et al., 2004; Mousa et al., 2020). Dengan demikian, penelitian ini menyatakan bahwa:

H1. PU memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Persepsi kemudahan penggunaan (PEU)

Hal ini didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan yang dimiliki pengguna terhadap kemudahan implementasi sistem tertentu (Davis, 1989). Selain itu, hal ini juga merupakan pendorong penerimaan yang akan datang untuk aplikasi teknologi baru (Venkatesh, 2000). Selain itu, Venkatesh dan Davis (1996) menegaskan bahwa, dari pendekatan teoritis, mengenali penyebab PEU sangat penting untuk menentukan penerimaan dan penggunaan. Sebagai alternatif, beberapa penelitian menegaskan bahwa PEU tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil (Legris et al., 2003; Ly & Ly, 2022a). Sebagai contoh, berbagai penelitian telah menunjukkan dampak PEU terhadap niat untuk menggunakan e-learning (Alghizzawi et al., 2019; Mohammadi, 2015a; Mousa et al., 2020) dan mengadopsi internet banking (Kaur & Malik, 2019; Vuković et al., 2019). Sebaliknya, hal tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap internet banking (Ly & Ly, 2022a), niat beli (Nathania & Anandya, 2021), dan layanan online (Chairina, 2021). Sebagai hasil dari argumen ini, makalah ini berpendapat bahwa:

H2. PU memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Persepsi risiko (RP)

Penemuan Covid-19 baru-baru ini telah meningkatkan persepsi masyarakat terhadap risiko akibat pandemi yang belum ditemukan ini (Haas, 2020). Banyak faktor yang memengaruhi persepsi risiko, yang membuatnya sulit untuk dipahami. Sebagai contoh, teori budaya tentang persepsi risiko mengelompokkan individu ke dalam empat tipe (Douglas & Wildavsky, 1983). Selain itu, teori ini menunjukkan bahwa orang mungkin memiliki tingkat kenyamanan yang berbeda dengan ambiguitas dan ketidakpastian, yang diukur dengan indeks penghindaran ketidakpastian (Insights, 2019). Sebagai alternatif, teori kepribadian mengukur perbedaan tingkat persepsi risiko di antara individu berdasarkan kepribadian mereka (Wildavsky & Dake, 1990, hlm. 41-60). Konsep persepsi risiko secara umum didefinisikan sebagai hubungan antara elemen-elemen pengenalan mental dan aktivitas atau teknologi yang berpotensi berbahaya yang memengaruhi penilaian risiko (Dowling & Staelin, 1994; Sjöberg, 2003; Wildavsky & Dake, 1990, hlm. 41-60). Oleh karena itu, persepsi biaya, manfaat, kerusakan, dan penghindaran risiko mempengaruhi pengambilan keputusan individu (Dowling & Staelin, 1994). Telah dibuktikan bahwa persepsi konsumen terhadap risiko mempengaruhi keputusan pembelian mereka (Lo, 2013) dan/atau niat untuk membeli (Lobb et al., 2007).

Demikian pula, ada anggapan bahwa membeli makanan tertentu merupakan hal yang lebih berisiko ketika masalah keamanan pangan diangkat sebelum dikonsumsi (Kozup, 2017). Selain itu, sikap konsumen dipengaruhi oleh bagaimana mereka mempersepsikan faktor risiko tertentu, termasuk masalah keuangan, praktis, psikologi, dan sosial (Di Crosta et al., 2021). Menurut Ulleberg dan Rundmo (2003),

konsumen menilai risiko berdasarkan pengetahuan mereka tentang produk dan persepsi. Oleh karena itu, risiko penyakit pernapasan dapat dipandang sebagai masalah yang lebih signifikan daripada penyebab lainnya selama pandemi Covid-19. Oleh karena itu, penelitian ini mendefinisikan RP sebagai ketakutan akan penularan virus yang menyebabkan banyak orang

B. Iy et al. untuk menghambat perilaku tertentu, seperti kelompok dan interaksi tatap muka, dan untuk mengadopsi kebiasaan lain, seperti ruang kelas virtual, karena secara luas diyakini bahwa jarak sosial adalah metode yang paling efektif untuk mencegah penyebaran penyakit. Demikian juga, rasa takut tertular penyakit dapat memengaruhi perilaku dan sikap individu. Berdasarkan argumen-argumen ini, penelitian ini menyarankan:

H3. RP memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Kontrol Perilaku yang Dipersepsikan (PC)

Logika TPB menyatakan bahwa kontrol yang dirasakan sangat mempengaruhi perilaku yang dilakukan (Ajzen, 1991). Aspek penting dari TPB adalah bahwa TPB mengacu pada persepsi individu tentang seberapa besar kontrol yang mereka miliki atas perilaku mereka dan seberapa mudah atau sulit untuk melaksanakannya. Akibatnya, jika individu tidak memiliki kontrol yang memadai atas perilaku, mereka cenderung tidak akan melakukannya (Trafimow et al., 2002). Demikian pula, Ajzen (1991) berpendapat bahwa pengaruh saat ini dan pengalaman masa lalu mempengaruhi PBC dan rintangan serta tantangan yang diperkirakan. Telah dikemukakan bahwa kemampuan untuk mengendalikan perilaku merupakan faktor penting dalam menentukan niat untuk berperilaku. Terdapat bukti empiris bahwa PBC memainkan peran penting dalam membentuk niat berperilaku sebelum adopsi dan sesudahnya (Ajzen, 1991; Taylor & Todd, 1995). Sebagai contoh, pengguna yang berpengalaman lebih terpengaruh oleh PBC daripada pemula (Taylor & Todd, 1995). Dengan demikian, diantisipasi bahwa pengguna yang berpengalaman dengan zoom akan lebih siap dengan sumber daya, keterampilan, kapasitas, dan kepercayaan diri yang diperlukan untuk berpartisipasi dalam ruang kelas zoom, yang menghasilkan kecenderungan yang lebih besar untuk terlibat dalam perilaku tersebut. Oleh karena itu, hal ini diusulkan:

H4. PC memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Norma subjektif (SN)

Norma subjektif mengacu pada tekanan sosial yang dirasakan seseorang dari referensi yang signifikan untuk melakukan atau menahan diri untuk tidak melakukan suatu perilaku (Ajzen, 1991). Selain itu, diyakini bahwa perilaku tertentu berada di bawah tekanan sosial (Ashraf, 2018). Oleh karena itu, ketika orang mengharapkan orang lain untuk berperilaku serupa, mereka lebih cenderung mengikuti harapan sosial mereka. Sebagai alternatif, individu mungkin lebih kecil kemungkinannya untuk terlibat dalam perilaku tertentu jika norma sosial melarangnya (La Barbera & Ajzen, 2020). Dengan demikian, mereka yang percaya bahwa ruang kelas zoom diinginkan secara sosial akan lebih mungkin untuk berpartisipasi. Beberapa studi empiris telah menunjukkan bahwa norma subjektif berkorelasi positif dengan niat perilaku yang sebenarnya (Ashraf, 2019; Ashraf et al., 2010, 2019; George, 2004). Pada dasarnya, individu cenderung terlibat dalam perilaku yang didorong dan disetujui dalam lingkaran sosial mereka. Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan:

H5. SN memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Kualitas sistem yang dirasakan (SQ)

Konsep ini mengacu pada kualitas pemrosesan sistem informasi, yang terdiri dari komponen perangkat lunak dan data, serta mengukur kesehatan teknisnya (Gorla et al., 2010). Konsep ini juga "berkaitan dengan ada tidaknya bug dalam sistem, konsistensi antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, kualitas dokumentasi, dan terkadang, kualitas dan pemeliharaan kode program" (Seddon, 1997, p. 246). Dengan demikian, SQ pada akhirnya bergantung pada persepsi penggunaannya. Demikian pula, mengukur pembelajaran virtual menggunakan berbagai perangkat lunak yang dirancang

husus untuk tujuan dan persyaratan yang diinginkan. Beberapa atribut berkontribusi terhadap kualitas sistem, seperti kualitas data, kemudahan penggunaan, fleksibilitas, fungsionalitas, keandalan, dan integrasi (William & Ephraim, 2003). Selain itu, dalam penelitian sebelumnya juga telah dibuktikan bahwa SQ memiliki dampak yang signifikan terhadap sikap pengguna (Fathema et al., 2015; Fathema & Sutton, 2013), dampak individu (William & Ephraim, 2003), dan perilaku adopsi teknologi (Fathema et al., 2015; Park et al., 2012). Dengan mempertimbangkan pertimbangan-pertimbangan tersebut, penelitian ini

kertas mengusulkan:

H6. SQ memiliki dampak yang signifikan terhadap AZC

Niat perilaku (BI)

Model-model yang didasarkan pada niat telah digunakan untuk memahami sikap sebagai mediator antara kepercayaan dan niat (Davis, 1989; Fishbein & Ajzen, 1975; Taylor & Todd, 1995). Konsekuensi dari mengadopsi sistem tertentu mempengaruhi sikap individu terhadap adopsi (Kar- ahanna et al., 1999). Sikap individu terhadap penggunaan suatu sistem dapat diprediksi terkait dengan niat untuk menggunakan sistem tersebut. Beberapa konteks telah memvalidasi hubungan ini, termasuk tempat kerja melalui penggunaan sistem perencanaan sumber daya perusahaan (ERP) dan alat manajemen pengetahuan (Gumussoy et al., 2007; Wu & Li, 2007) dan lingkungan virtual yang menggunakan teknologi seperti layanan Internet (Lee et al., 2007; Schubert, 2002). Penelitian ini mengantisipasi hal yang sama di ruang kelas virtual. Secara khusus, ada dampak yang substansial pada apakah siswa akan menggunakan ruang kelas virtual di masa depan berdasarkan pendapat mereka tentang ruang kelas zoom. Dengan demikian, penelitian ini menyatakan:

H7. AZC memiliki dampak yang signifikan terhadap BI

Metode

Pendekatan penelitian berbasis kuesioner kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data empiris tentang persepsi siswa tentang ruang kelas Zoom untuk menguji asumsi yang dikembangkan dalam model modifikasi TAM. Data diperiksa menggunakan pemodelan persamaan struktural (SEM). Karena PLS-SEM dapat memberikan hasil yang lebih akurat untuk data nonparametrik dan data baru daripada model berbasis kovarians, penelitian ini menggunakan model PLS-SEM daripada model berbasis kovarians (Henseler, 2018) dan memasukkan kompleksitas ke dalam konsep yang ada (Hair et al., 2019). Oleh karena itu, sangat membantu untuk menggunakan metode ini karena data nonpara metrik tidak menjadi kendala dalam hasil PLS-SEM (Goodhue et al., 2012). Selain itu, metode PLS-SEM ditentukan bahwa metode PLS-SEM sesuai untuk studi eksploratori karena dapat menjelaskan variasi variabel yang kompleks (Hair et al., 2016, 2019, 2021). Selain itu, analisis statistik dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 26. Pada akhirnya, SmartPLS3 digunakan untuk melakukan analisis SEM.

Instrumen pengukuran

Item-item skala dalam penelitian ini dimodifikasi dan disesuaikan dengan konteks saat ini. Pertama, penelitian ini mengadaptasi dan memodifikasi pengukuran PU dan PEU dari Shaw (2014) dan Venkatesh dkk. (2012) dengan masing-masing empat item skala. Selain itu, SQ dengan lima item konstruk diadopsi dan dimodifikasi dari McGill dkk. (2003) dan Rai dkk. (2002). Selain itu, pengukuran RP dengan lima item diadopsi dan dimodifikasi dari Al-Marroof dkk. (2020) dan Yıldırım dan Güler (2022). AZC dengan tiga item diadopsi dan dimodifikasi dari Ajzen (1991) dan Davis (1989). Terakhir, SN dengan empat item, PC dengan tiga item, dan BI dengan tiga item diadopsi dan dimodifikasi dari Taylor dan Todd (1995). Lima butir pertanyaan

Skala Likert digunakan untuk menentukan signifikansi setiap skala. (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju).

Analisis faktor konfirmatori (CFA) juga dilakukan untuk memvalidasi instrumen untuk mengukur konstruk. Namun, analisis ini tidak bertujuan untuk menentukan hubungan antara variabel tetapi untuk menilai kekuatan korelasi antara faktor dan variabel yang diamati (Byrne, 2010).

Peserta dan prosedur

Niat adopsi kelas Zoom dieksplorasi melalui survei daring yang dikelola sendiri di antara siswa Kamboja. Menurut Soper (2020), diperlukan 256 individu untuk mencapai kekuatan statistik ($1 - \beta = 0,95$), tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$), efek yang diantisipasi ($\lambda = 0,3$),

B. Ly et al. dan variabel laten sebanyak delapan dengan 30 variabel teramati. Namun, menurut Bartlett dkk. (2001), peningkatan ukuran sampel sebesar 50% adalah tepat. Hasilnya, 128 peserta tambahan dimasukkan ke dalam sampel awal, sehingga jumlah sampel menjadi 384 orang. Selain itu, survei ini menggunakan teknik pengambilan sampel yang mudah dipahami dan tersedia (Bryman, 2016). Selain itu, metode ini merupakan metode yang paling tepat untuk melakukan penelitian ilmu sosial (Rowley, 2014). Hasilnya, total 390 kuesioner diterima. Dengan demikian, jumlah tersebut cukup untuk dianalisis. Menurut hasil penelitian, 53,8% responden adalah laki-laki, 46,2% perempuan, 44,4% berusia antara 36-52 tahun, 30,3% berusia antara 18-35 tahun, dan 25,4% berusia 53 tahun atau lebih. Selain itu, 70,5% adalah sarjana, 17,7% sedang mengikuti pendidikan kejuruan, 8,2% sudah lulus, dan 3,6% pasca sarjana.

Penilaian model pengukuran

Penelitian ini menerapkan tiga kriteria penilaian untuk mengevaluasi model teo ritis: validitas konvergen, reliabilitas konsistensi internal, dan validitas diskriminan (Hair et al., 2011, 2016; Henseler et al., 2009). Validitas konvergen membutuhkan nilai loading minimal 0,7 (Hair et al., 2016, 2021). Setiap cross-loading dihitung dengan menggunakan metode penggantian dalam SmartPLS, dengan menggunakan 5000 sampel dan tingkat signifikansi

$p < .005$. Demikian juga, konsistensi internal dari konstruk-konstruk tersebut adalah

dihitung dengan menggunakan reliabilitas komposit (CR) dan nilai alpha Cronbach. Nilai CR minimal 0,7 mengindikasikan konsistensi reliabilitas yang memadai (Fornell & Larcker, 1981). Dengan demikian, setiap konstruk melewati ambang batas alpha Cronbach sebesar 0,70. Selain itu, Average Variance Extracted (AVE) lebih tinggi dari nilai yang direkomendasikan yaitu 0,50 (Hair et al., 2021), yang mengindikasikan validitas konvergen yang baik. Evaluasi ini dirangkum dalam Tabel 1 (muatan, Cronbach's alpha, CR, dan AVE).

Selanjutnya, validitas diskriminan dari penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan pendekatan dua prosedur. Awalnya, setiap item diperiksa terhadap akar kuadrat dari AVE. Menurut Fornell dan Larcker (1981), AVE dengan akar kuadrat yang lebih besar dari korelasinya memiliki validitas diskriminan yang memadai. Hasilnya, korelasi antar konstruk lebih besar dari akar kuadrat AVE (Lihat Tabel 2).

Selain itu, korelasi heterotrait-monotrait (HTMT) dilakukan untuk menilai validitas diskriminan tes. Terdapat tantangan terhadap validitas analisis diskriminan ketika nilai HTMT melebihi 0,9 (Henseler et al., 2015). Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan signifikansi statistik untuk semua konstruk (Tabel 2).

Solusi multikolinearitas dan bias metode umum (CMB)

Uji multikolinearitas dan variance inflation factor (VIF) digunakan untuk menilai tingkat kolinearitas antar konstruk. Hair dkk. (2011) menyatakan bahwa multikolinearitas bermasalah jika VIF lebih besar dari 5,0 atau kurang dari 0,20 untuk PLS-SEM. Tidak ada bukti adanya multikolinieritas dalam VIF, dengan temuan berkisar antara 1,4 dan 2,8. Selain itu, uji faktor tunggal Harman dilakukan untuk menentukan varians yang dijelaskan untuk mengecualikan kemungkinan bias yang terkait dengan metode umum. Dapat dilihat dari hasil bahwa tidak ada satu faktor pun yang menjelaskan sebagian besar varians (hanya 32,008). Berdasarkan varians yang dijelaskan kurang dari 50%, data tampaknya tidak terkontaminasi oleh CMB (Podsakoff et al., 2003).

Penilaian model struktural

Setelah model luar divalidasi dan terbukti dapat diandalkan, beberapa langkah harus diambil untuk menilai hubungan yang dihipotesiskan dalam model dalam. Pertama, algoritma PLS-SEM dan bootstrapping digunakan untuk mengevaluasi model struktural dalam model jalur PLS (Chin, 2010). Penilaian model struktural didasarkan

pada beberapa kriteria, seperti koefisien determinasi (R^2), koefisien jalur (β), cross-validated redundancy (Q^2), dan signifikansi koefisien jalur.

Tabel 1

Muatan faktor, reliabilitas, dan validitas.

Item	Pemuatan	Cronbach's Alpha	CR	AVE
Kegunaan yang dirasakan (PU)		0.84	0.90	0.68
PU1	0.806			
PU2	0.794			
PU3	0.840			
PU4	0.860			
Persepsi kemudahan penggunaan (PEU)		0.85	0.89	0.68
PEU1	0.843			
PEU2	0.898			
PEU3	0.723			
PEU4	0.818			
Persepsi Risiko (RP)		0.81	0.88	0.64
RP1	0.800			
RP2	0.790			
RP3	0.821			
RP4	0.781			
Norma subjektif (SN)		0.80	0.87	0.62
SN1	0.718			
SN2	0.746			
SN3	0.856			
SN4	0.830			
Kontrol yang Dipersepsikan (Perceived Control/PC)		0.76	0.86	0.68
PC1	0.759			
PC2	0.844			
PC3	0.860			
Kualitas Sistem (SQ)		0.85	0.89	0.63
SQ1	0.788			
SQ2	0.826			
SQ3	0.850			
SQ4	0.707			
SQ5	0.784			
Sikap terhadap ruang kelas zoom (AZC)		0.80	0.88	0.72
AZC1	0.776			
AZC2	0.869			
AZC3	0.893			
Niat Berilaku (BI)		0.83	0.90	0.74
BI2	0.878			
BI3	0.805			

Indeks kesesuaian: SRMR = 0.08, 0.82, Perkiraan Chi-Square = 9072.138, df KMO = 0.82, p < .001.

Oleh karena itu, koefisien jalur standar berfungsi sebagai dasar untuk membuktikan atau menyangkal hipotesis. Di samping itu, setiap jalur struktural yang penghargaan atas kebaikan seorang model (Gallardo-Va'zquez & S'anchez-Herna'ndez, 2014). Falk dan Miller (1992) menyatakan bahwa R^2 harus setidaknya 0.1 untuk setiap jalur antar konstruk untuk mengindikasikan bahwa model tersebut bersifat prediktif. Oleh karena itu, dianggap bahwa nilai R^2 konstruk laten endogen adalah 0.75, dianggap substansial, 0.50,

Tabel 2

Validitas diskriminan-Kriteria Fornell & Larcker.

	AZC	BI	PC	PEU	PU	RP	SN	SQ
AZC	0.848							
BI	0.569	0.861						
PC	0.331	0.293	0.822					
PEU	0.086	0.142	0.029	0.823				
PU	0.622	0.515	0.181	0.032	0.825			
RP	0.428	0.449	0.278	-0.011	0.708	0.798		
SN	0.704	0.582	0.287	0.083	0.524	0.541	0.790	
SQ	0.682	0.589	0.327	0.094	0.432	0.458	0.770	0.792
korelasi heterotrait-monotrait (HTMT)								
AZC	-							

dianggap moderat, dan 0,25 dianggap lemah (Hair et al., 2011; Henseler et al., 2009). Hasilnya, nilai R^2 dari AZC dan BI masing-masing sebesar 0.665 dan 0.324, yang dianggap moderat (lihat Tabel 3). Selanjutnya, Q^2 dilakukan untuk menilai relevansi prediktifnya. Menurut Castro dan Roldán (2013) dan Hair dkk. (2014), model struktural memberikan relevansi prediktif ketika Q^2 lebih besar dari nol. Hasilnya, konstruksi diprediksi secara akurat karena nilai Q^2 adalah 0.465 dan 0.236 untuk AZC dan BI (Lihat Tabel 3).

Selain itu, PLS-SEM menggunakan standardized root mean square residual (SRMR) untuk memastikan bahwa model tidak salah spesifikasi (Henseler et al., 2016). Selain itu, PLS-SEM juga mengukur perbedaan antara korelasi yang diamati dan korelasi yang telah ditentukan sebelumnya (Hu & Bentler, 1998; Kenny, 2020) dan kecocokan global model (Ly & Ly, 2022a, 2022b). Perlu dicatat bahwa PLS-SEM

belum mengusulkan ambang batas untuk SRMR (Hair et al., 2016). Beberapa peneliti menyimpulkan bahwa kecocokan model SRMR < 0,10 dapat diterima (Hu & Bentler, 1998; Kara et al.) Hasil

SRMR untuk penelitian ini adalah 0,08, yang mengindikasikan kecocokan model yang baik. Setelah menilai kecocokan model, hipotesis diuji untuk menentukan signifikansinya. Demikian pula, bootstrapping dengan 5000 sampel dilakukan dengan menggunakan metode penggantian untuk menentukan signifikansi setiap koefisien jalur. Hasilnya, signifikansi statistik ditemukan untuk semua jalur. koefisien kecuali H2 (lihat Tabel 3). Hal ini mengimplikasikan bahwa PU ($\beta = 0.487$, $t = 6.559$, $p < .001$), RP ($\beta = -0.265$, $t = 4.008$, $p < .001$), PC ($\beta = .125$, $t = 2.853$, $p = .004$), SN ($\beta = 0.323$, $t = 4.089$, $p < .001$), dan SQ ($\beta =$

0.302, $t = 4.669$, $p < .001$) secara signifikan berdampak pada AZC. Dengan demikian, H1, H3, H4, H5 dan H6 didukung dengan kuat. Namun, PEU ($\beta = 0.010$, $t = 0.345$, $p = .730$) memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap AZC. Oleh karena itu, H2 tidak didukung. Pada akhirnya, dampak dari AZC terhadap BI ($\beta = 0.569$, $t = 12.347$, $p < .001$) signifikan dan positif terhadap adopsi zoom ruang kelas. Oleh karena itu, H7 didukung.

Tabel 3

Pengujian hipotesis.

	Koefisien jalur	Nilai-t	p-value	Keputusan
H1: PU -> AZC	0.487	6.559	0.000	Didukung
H2: PEU -> AZC	0.010	0.345	0.730	Tidak didukung
H3: RP -> AZC	-0.265	4.008	0.000	Didukung
H4: PC -> AZC	0.125	2.853	0.004	Didukung
H5: SN -> AZC	0.323	4.089	0.000	Didukung
H6: SQ -> AZC	0.302	4.669	0.000	Didukung
H7: AZC -> BI	0.569	12.347	0.000	Didukung
	R^2			Q^2
AZC		0.665		0.465
BI		0.324		0.236

<i>B. Hy et al.</i>	0.695								<i>Komputer dalam Perilaku Manusia Laporan 9 (2023)</i>
PC	0.422	0.360							
PEU	0.093	0.176	0.054						
PU	0.752	0.617	0.232	0.064					
RP	0.531	0.550	0.354	0.080	0.857				
SN	0.851	0.706	0.341	0.095	0.661	0.702			
SQ	0.811	0.703	0.412	0.111	0.504	0.545	0.895	-	

Diskusi

Studi ini meneliti data empiris tentang bagaimana siswa Kamboja beradaptasi dengan ruang kelas Zoom dengan menggunakan model TAM dan TPB. Hipotesis dikembangkan berdasarkan variabel laten TAM, TPB, dan faktor eksternal. Hal ini memberikan berbagai posisi diskusi yang relevan. Menurut temuan penelitian ini, PU secara langsung mempengaruhi AZC, dan secara signifikan berdampak pada niat siswa untuk menggunakan ruang kelas Zoom dalam hal perilaku dan niat. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa PU teknologi sebagai platform pembelajaran dikaitkan dengan sikap siswa mengenai ruang kelas zoom. Selain itu, hal ini juga meningkatkan efisiensi dan memfasilitasi keuntungan lain bagi siswa. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan hubungan yang kuat antara persepsi kegunaan, sikap terhadap penggunaan komputer, dan niat perilaku (Agudo-Peregrina et al., 2014; Essel & Wilson, 2017; Moran et al., 2010).

Selain itu, telah ditunjukkan dalam penelitian yang ada bahwa PU mendominasi PEU; namun, PEU memang berkontribusi pada hasil studi (Legris et al., 2003). Namun, inti kedua dari konstruk TAM, PEU secara empiris ditemukan memiliki dampak yang tidak signifikan terhadap AZC. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih memperhatikan kegunaan Zoom Classroom daripada kenyamanannya ketika memilih untuk menggunakannya. Data ini konsisten dengan temuan sebelumnya bahwa PEU tidak mempengaruhi niat untuk menggunakan teknologi telemedicine (Hu et al., 1999), mengadopsi kendaraan otonom (Choi & Ji, 2015), dan sikap terhadap internet banking (Ly & Ly, 2022a). Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang mengindikasikan bahwa PEU berdampak pada sikap pengguna (Akturan & Tezcan, 2012; Mohammadi, 2015b; Nour & Soltani, 2019). Selain itu, data menunjukkan bahwa PR berkorelasi signifikan dengan AZC, seperti yang telah diprediksi, namun dengan hubungan yang negatif. Diyakini bahwa beberapa faktor berkontribusi pada pengembangan RP seperti afektif, kognitif, kontekstual, dan individu (Godovykh et al., 2021). Hal ini sejalan dengan argumen yang ada bahwa niat aktivitas wisata dan persepsi risiko berkorelasi negatif (Godovykh et al., 2021).

Selain itu, PC memainkan peran penting dalam model, yang juga merupakan faktor penentu AZC dan BI dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kontrol lebih besar terhadap diri mereka sendiri akan lebih termotivasi untuk mengadopsi ruang kelas zoom karena individu dengan rasa kontrol yang lebih besar lebih mungkin untuk mengurangi risiko yang terkait dengan sikap dan perilaku yang tidak aman (Windsor et al., 2008, hlm. P75-P83). Hal ini konsisten dengan temuan sebelumnya bahwa PC memainkan peran penting dalam menentukan kualitas perilaku manusia (Ajzen, 1991; Bakar et al., 2017).

Dengan nada yang sama, dampak SN yang signifikan dan positif pada AZC juga diamati dalam penelitian ini. Penelitian ini mendukung kesimpulan dalam laporan sebelumnya bahwa SN dikaitkan dengan niat perilaku (Ashraf, 2019; Ashraf et al., 2010, 2019; George, 2004), adopsi internet banking (Gu et al., 2009; Ly & Ly, 2022a; Püschel et al., 2010), dan sistem pembelajaran campuran (Knabe, 2012; Nadlifatin et al., 2020). Hasilnya adalah siswa sadar akan tekanan sosial mereka. Dengan demikian, keyakinan teman sebaya memainkan peran penting dalam pengembangan lingkungan pendidikan yang menarik, yang secara eksplisit mengadopsi ruang kelas zoom.

Selain itu, SQ merupakan salah satu faktor signifikan yang mendorong siswa untuk mengadopsi ruang kelas zoom dan niat perilaku. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang menganggap sebuah sistem berkualitas tinggi akan lebih cenderung untuk mengadopsinya. Hal ini sejalan dengan literatur yang ada bahwa SQ secara signifikan mempengaruhi sikap pengguna (Fathema et al., 2015; Fathema & Sutton, 2013) dan perilaku adopsi teknologi (Fathema et al., 2015; Park et al., 2012). Akhirnya, ditemukan bahwa sikap secara signifikan mempengaruhi niat perilaku dalam model. Hal ini sesuai dengan temuan sebelumnya bahwa sikap dan perilaku berkorelasi kuat (Chu &

Chen, 2016; Hussein, 2017; Teo et al., 2017). Dapat disimpulkan dari temuan ini bahwa siswa menganggap kelas zoom lebih positif dan dengan demikian lebih mungkin untuk menggunakannya. Akibatnya, ketika siswa mengadopsi ruang kelas zoom, sikap mereka menentukan perilaku mereka.

TAM menghasilkan temuan yang berbeda berdasarkan prinsip-prinsip inti PU dan PEU. Patut dicatat bahwa meskipun PU merupakan pendahulu yang signifikan bagi AZC, PEU tidak, yang mana hal ini berbeda dengan asumsi TAM dalam mengadopsi teknologi (Davis, 1989; Lim, 2018). Selain itu, elemen tambahan yang digunakan untuk menjelaskan adopsi ruang kelas zoom sangat menarik dan menyegarkan. Berdasarkan temuan, PU, RP, PC, SN, dan SQ secara signifikan terkait dengan AZC, kecuali PEU, dengan konvergensi mereka menyumbang 66,5% dari varians dalam AZC. Dengan demikian, faktor-faktor ini mencerminkan 32,4% dari BI. Hal ini dapat diasumsikan bahwa model tersebut mencakup variabel-variabel signifikan yang mempengaruhi AZC karena model tersebut menjelaskan sebagian besar dari total variasi. Model yang diajukan berhasil membangun hubungan yang valid antara komponen-komponen penting dari AZC (misalnya, RP, PC, SN, dan SQ) dan konstruk konvensional TAM (misalnya, PU dan PEU) untuk mengembangkan teori intensi adopsi AZC. Hal ini juga menyegarkan untuk melihat faktor-faktor tambahan yang dijelaskan dalam AZC.

Penelitian ini memberikan beberapa implikasi penelitian yang penting. Menurut TAM, PEU dan PU menyumbang 40% dari varians dalam niat untuk menggunakan IS (Legris et al., 2003), sementara model ini menjelaskan 66,5% dari varians. TAM tidak secara eksplisit memasukkan variabel eksternal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa RP, PC, SN, dan SQ dapat menangkap varians yang berbeda dalam niat adopsi. Selain itu, TAM memberikan informasi umum mengenai persepsi mahasiswa terhadap AZC. Namun demikian, variabel seperti RP, PC, SN, dan SQ dimasukkan dalam model ini untuk memberikan informasi yang lebih rinci. Oleh karena itu, model penelitian harus dapat menangkap karakteristik yang spesifik untuk setiap situasi.

Selain itu, temuan ini menyarankan beberapa aplikasi praktis untuk mengembangkan dan mengelola Zoom dalam lingkungan pendidikan. Administrator dan pendidik harus membantu siswa dalam memanfaatkan Zoom dan alat bantu lain untuk pembelajaran jarak jauh secara efektif. Dengan demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa teknologi telah terbukti menjadi instrumen yang bermanfaat dan jalan yang menarik.

Keterbatasan

Penting untuk dicatat bahwa penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, dan penelitian lebih lanjut diperlukan. Pertama, desain penelitian ini bersifat cross-sectional dan dilakukan dalam waktu singkat. Dengan demikian, persepsi terhadap struktur ini dapat berubah seiring dengan bertambahnya pengetahuan dan pengalaman di kelas Zoom. Oleh karena itu, penelitian longitudinal di masa depan dapat menghasilkan hasil yang lebih dapat diandalkan berdasarkan satu kelompok peserta. Selain itu, empat faktor eksternal dipertimbangkan dalam penelitian ini: RP, SN, PC, dan SQ. Mungkin juga ada faktor eksternal tambahan yang mempengaruhi adopsi Zoom Classroom. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian di masa depan yang meneliti adopsi ruang kelas zoom harus mempertimbangkan faktor eksternal lainnya. Penting juga untuk dicatat bahwa penelitian ini sepenuhnya bersifat kuantitatif, yang mungkin telah mencegah investigasi mendalam terhadap faktor-faktor lain yang mungkin relevan sebagai anteseden intensitas penggunaan zoom. Oleh karena itu, penelitian di masa depan harus menggunakan pendekatan campuran.

Kepentingan yang saling bertentangan

Tidak ada potensi konflik kepentingan yang terkait dengan penelitian, kepenulisan, atau publikasi ini.

Pernyataan etika

Menurut peraturan setempat atau persyaratan institusional untuk

penelitian ini, tinjauan ~~etika~~ subjek manusia ~~atau~~ ~~tidak~~ diperlukan. Partisipasi dalam menggunakan sukarelawan manusia tidak diperlukan. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela, dan partisipan tidak diwajibkan untuk memberikan informasi pribadi. Selain itu, persetujuan dari partisipan diperoleh dari partisipan sebelum

berpartisipasi dalam penelitian ini.

Deklarasi kepentingan yang bersaing

Para penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki kepentingan finansial yang bersaing atau hubungan pribadi yang dapat mempengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam makalah ini.

Ketersediaan data

Data akan tersedia berdasarkan permintaan.

Referensi

- Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Mengembangkan model penerimaan teknologi yang diperluas secara umum untuk E-learning (GETAMEL) dengan menganalisis faktor-faktor eksternal yang umum digunakan. *Komputer dalam Perilaku Manusia*, 56, 238-256.
- Aburub, F., & Alnawas, I. (2019). Model terintegrasi baru untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi pembelajaran mobile di pendidikan tinggi: Sebuah investigasi empiris. *Teknologi Pendidikan dan Informasi*, 24(3), 2145-2158. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09862-x>
- Agudo-Peregrina, A. F., Herná'ndez-García, A., & Pascual-Miguel, FJ (2014). Perilaku niat, perilaku penggunaan, dan penerimaan sistem pembelajaran elektronik: Perbedaan antara pendidikan tinggi dan pembelajaran seumur hidup. *Komputer dalam Perilaku Manusia*, 34, 301-314. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.035>
- Ajzen, I. (1991). Teori perilaku terencana. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). Adopsi mobile banking di pasar anak muda. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 444-459. <https://doi.org/10.1108/02634501211231928>
- Al-Marouf, R. S., Salloum, S. A., Hassanien, A. E., & Shaalan, K. (2020). Ketakutan dari COVID-19 dan adopsi teknologi: Dampak google meet selama pandemi virus corona. *Lingkungan Pembelajaran Interaktif*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1830121>
- Alghizzawi, M., Habes, M., Salloum, SA, Ghani, M., Mhamdi, C., & Shaalan, K. (2019). Pengaruh penggunaan media sosial terhadap penerimaan e-learning oleh mahasiswa di pendidikan tinggi: Studi kasus dari Uni Emirat Arab. *Int. J. Inf. Technol. Lang. Stud*, 3(3), 13-26.
- Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., & Lawless, M. (2019). Menggunakan konferensi video zoom untuk pengumpulan data kualitatif: Persepsi dan pengalaman peneliti dan partisipan. *Jurnal Internasional Metode Kualitatif*, 18, Artikel 1609406919874596. <https://doi.org/10.1177/1609406919874596>
- Ashraf, M. A. (2018). Penggunaan teori rasionalitas terbatas untuk memahami partisipasi perempuan dalam keuangan mikro syariah. *Pengembangan Usaha & Keuangan Mikro*, 29(3), 186-208.
- Ashraf, M. A. (2019). Pemasaran Islam dan perilaku konsumen terhadap pembelian makanan halal di Bangladesh. *Journal of Islamic Marketing*, 10(3), 893-910. <https://doi.org/10.1108/JIMA-03-2018-0051>
- Ashraf, M. A., Alam, M. M., & Noor, M. S. (2010). Pengaruh privasi dan kepercayaan terhadap adopsi internet banking di Bangladesh. *Jurnal Manajemen Malaysia*, 14, 33-48.
- Ashraf, M. A., Joarder, M. H. R., & Ratan, S. R. A. (2019). Perilaku anti-konsumsi konsumen terhadap pembelian makanan organik: Sebuah analisis menggunakan SEM. *British Food Journal*, 121(1), 104-122. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2018-0072>
- Awa, H. O., Ojiabo, O. U., & Emecheta, B. C. (2015). Mengintegrasikan kerangka kerja TAM, TPB dan TOE dan memperluas konstruk karakteristik mereka untuk adopsi e-commerce oleh UKM. *Jurnal Manajemen Kebijakan Sains & Teknologi*, 6(1), 76-94.
- Bakar, E. A., Syamimi Isa, N., & Osman, S. (2017). Penerapan Teori Perilaku Terencana dalam industri perbaikan dan servis kendaraan bermotor. *Sains Keselamatan*, 98, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.06.001>
- Bartlett, J. E., Kotlik, J. W., & Higgins, C. C. (2001). Penelitian organisasi: Menentukan ukuran sampel yang tepat dalam penelitian survei. *Jurnal Teknologi Informasi, Pembelajaran, dan Kinerja*, 19(1), 43.
- Bosnjak, M., Obermeier, D., & Tuten, T. L. (2006). Memprediksi dan menjelaskan kecenderungan untuk menawar dalam lelang online: Perbandingan dua model teori tindakan. *Jurnal Perilaku Konsumen: Penelitian dan Tinjauan Internasional*, 5(2), 102-116.
- Bower, M., Dalgarno, B., Kennedy, G. E., Lee, M. J. W., & Kenney, J. (2015). Faktor-faktor desain dan implementasi dalam lingkungan pembelajaran sinkron campuran: Hasil dari analisis lintas kasus. *Computers & Education*, 86, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.006>
- Bryman, A. (2016). *Metode penelitian sosial*. Oxford university press.
- Byrne, B. M. (2010). *Seri aplikasi multivariat. Pemodelan persamaan struktural dengan AMOS: Konsep dasar, aplikasi, dan pemrograman* (2nd ed.). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Castro, I., & Rold'an, J. L. (2013). Model mediasi antara dimensi modal sosial. *International Business Review*, 22(6), 1034-1050.
- Chairina, R. R. L. (2021). Pengaruh persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan terhadap persepsi nilai dan penggunaan aktual teknologi pada layanan

online Pt. Garuda Indonesia tbk. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 9(4), 59-65.
Chen, C.-D., Fan, Y.-W., & Farn, C.-K. (2007). Memprediksi adopsi layanan pengumpulan tol elektronik: Integrasi model penerimaan teknologi dan teori

- B. Ly et al., perilaku yang direncanakan. *Penelitian Transportasi Bagian C: Teknologi Baru*, 15(5), 300-311.
- Chin, W. W. (2010). Bagaimana menulis dan melaporkan analisis PLS. Dalam *Buku pegangan kuadrat terkecil parsial* (pp. 655-690). Springer.
- Choi, J. K., & Ji, Y. G. (2015). Menyelidiki pentingnya kepercayaan dalam mengadopsi kendaraan otonom. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 31(10), 692-702. <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1070549>
- Chu, T.-H., & Chen, Y.-Y. (2016). Dengan Kebaikan Kita Menjadi Baik: Memahami adopsi e-learning dengan teori perilaku terencana dan pengaruh kelompok. *Computers & Education*, 92-93, 37-52. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.09.013>
- Davis, F. D. (1989). Persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, dan penerimaan pengguna terhadap teknologi informasi. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Di Crosta, A., Ceccato, L., Marchetti, D., La Malva, P., Maiella, R., Cannito, L., Cipi, M., Mammarella, N., Palumbo, R., Verrocchio, MC, Palumbo, R., & Di Domenico, A. (2021). Faktor psikologis dan perilaku konsumen selama pandemi COVID-19. *PLoS One*, 16(8), Artikel e0256095. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256095>
- Douglas, M., & Wildavsky, A. (1983). *Risiko dan budaya: Sebuah esai tentang pemilihan bahaya teknologi dan lingkungan*. Univ of California Press.
- Dowling, GR, & Staelin, R. (1994). Sebuah model dari risiko yang dirasakan dan aktivitas penanganan risiko yang dimaksudkan. *Jurnal Penelitian Konsumen*, 21(1), 119-134.
- Essel, D. D., & Wilson, O. A. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan moodle oleh mahasiswa: Sebuah studi empiris berdasarkan TAM. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 13(1), 14-26. <https://doi.org/10.4018/IJICTE.2017010102>
- Falk, R. F., & Miller, N. B. (1992). *Sebuah primer untuk pemodelan lunak*. University of Akron Press.
- Fathema, N., Shannon, D., & Ross, M. (2015). Memperluas model penerimaan teknologi (TAM) untuk meneliti penggunaan sistem manajemen pembelajaran (LMS) oleh fakultas di institusi pendidikan tinggi. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Online*, 11(2).
- Fathema, N., & Sutton, K. L. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku adopsi Sistem Manajemen Pembelajaran anggota fakultas: Sebuah analisis menggunakan Technology Acceptance Model. *International Journal of Trends in Economics Management & Technology (IJTEMT)*, 2(6).
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Kepercayaan, sikap, niat, dan perilaku: Pengantar teori dan penelitian*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Model persamaan struktural dengan variabel yang tidak dapat diamati dan kesalahan pengukuran: Aljabar dan statistik. *Jurnal Riset Pemasaran*, 18(3), 382-388.
- Fuady, I., Sutarjo, M. A. S., & Ernawati, E. (2021). Analisis persepsi mahasiswa terhadap media pembelajaran daring pada masa pandemi Covid-19 (Studi terhadap media e-learning: Zoom, Google Meet, Google Classroom, dan LMS). *Randwick International of Social Science Journal*, 2(1), 51-56.
- Gallardo-Vázquez, D., & Sa'nchez-Hernández, M. I. (2014). Analisis struktural dari orientasi strategis terhadap perlindungan lingkungan di UKM. *BRQ Business Research Quarterly*, 17(2), 115-128.
- Garay, L., Font, X., & Corrons, A. (2018). Inovasi berorientasi keberlanjutan dalam pariwisata: Analisis berdasarkan teori perilaku terencana yang terurai. *Journal of Travel Research*, 58(4), 622-636. <https://doi.org/10.1177/0047287518771215>
- George, J. F. (2004). Teori perilaku terencana dan pembelian melalui internet. *Internet Research*, 14(3), 198-212. <https://doi.org/10.1108/10662240410542634>
- Godovykh, M., Pizam, A., & Bahja, F. (2021). Antecedents and consequences of perceived risk to health in the tourism industry after the COVID-19 pandemic. *Tourism Review*, 76(4), 737-748. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2020-0257>
- Goodhue, D. L., Lewis, W., & Thompson, R. (2012). Apakah PLS memiliki kelebihan untuk ukuran sampel kecil atau data tidak normal? *MIS Quarterly*, 981-1001.
- Gorla, N., Somers, T. M., & Wong, B. (2010). Dampak organisasional dari kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 207-228. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2010.05.001>
- Gu, J.-C., Lee, S.-C., & Suh, Y.-H. (2009). Penentu niat perilaku terhadap mobile banking. *Sistem Pakar dengan Aplikasi*, 36(9), 11605-11616. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.03.024>
- Gumusoy, C., Calisir, F., & Bayram, A. (2007). *Memahami niat perilaku untuk menggunakan sistem ERP: Sebuah model penerimaan teknologi yang diperluas*, 2007. Konferensi Internasional IEEE tentang Rekayasa Industri dan Manajemen Rekayasa.
- Gunawan, G., Suranti, N. M. Y., & Fathoroni, F. (2020). Variasi model dan platform pembelajaran bagi calon guru pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, 1(2), 61-70.
- Haas, C. (2020). Virus corona dan analisis risiko. *Analisis Risiko*, 40(4), 660.
- Hair, JF, Black, WC, Babin, BJ, & Anderson, RE (2019). *Analisis data multivariat* (8 ed.). Cengage Learning.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *Primer tentang pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM)*. Publikasi Sage.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *Primer tentang pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM)*. Publikasi Sage.
- Hair, JF, Ringle, CM, & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Sungguh sebuah peluru perak. *Jurnal Teori dan Praktik Pemasaran*, 19(2), 139-152.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM). *European Business Review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hassan, W., Ariffin, A., Ahmad, F., Hamzah, N., Rubani, S., Zakaria, N., & Hassan, W. (2020). Persepsi siswa tentang penggunaan webinar zoom meet selama pandemi covid-19 dalam pendidikan teknik dan kejuruan. *Journal Of Critical Reviews*, 7, 19.
- Hayashi, A., Chen, C., Ryan, T., & Wu, J. (2004). Peran kehadiran sosial dan peran moderasi computer self efficacy dalam memprediksi keberlanjutan penggunaan sistem pembelajaran elektronik. *Jurnal Pendidikan Sistem Informasi*, 15(2), 139-154.

- Henseler, J. (2018). Pemodelan jalur kuadrat terkecil parsial: Quo vadis? *Kualitas dan Kuantitas*, 52(1), 1-8.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Menggunakan pemodelan jalur PLS dalam penelitian teknologi baru: Pedoman yang diperbarui. *Manajemen Industri & Sistem Data*, 116(1), 2-20.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). Kriteria baru untuk menilai validitas diskriminasi dalam pemodelan persamaan struktural berbasis varians. *Jurnal Akademik Ilmu Pemasaran*, 43(1), 115-135.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). Penggunaan pemodelan jalur kuadrat terkecil parsial dalam pemasaran internasional. Dalam *Tantangan baru dalam pemasaran internasional*. Emerald Group Publishing Limited.
- Heryani, I. P., Simanjuntak, M., & Maulana, A. (2020). Perilaku penggunaan internet banking sebagai alat transaksi keuangan. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen (JABM)*, 6 (1). <https://doi.org/10.17358/jabm.6.1.86>, 86-86.
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1998). Indeks kecocokan dalam pemodelan struktur kovarians: Sensitivitas terhadap kesalahan spesifikasi model yang kurang parameter. *Psychological Methods*, 3(4), 424.
- Hu, P. J., Chau, P. Y. K., Sheng, O. R. L., & Tam, K. Y. (1999). Menguji model penerimaan teknologi dengan menggunakan penerimaan dokter terhadap teknologi telemedicine. *Jurnal Sistem Informasi Manajemen*, 16(2), 91-112. <https://doi.org/10.1080/07421222.1999.11518247>
- Hussein, Z. (2017). Mengarah pada niat: Peran sikap dalam kaitannya dengan model penerimaan teknologi dalam E-learning. *Procedia Computer Science*, 105, 159-164. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.01.196>
- Im, I., Hong, S., & Kang, M. S. (2011). Perbandingan internasional adopsi teknologi: Menguji model UTAUT. *Information & Management*, 48(1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.im.2010.09.001>
- Wawasan, H. (2019). 6 dimensi budaya nasional. *Profil Negara* (okhDiambil).
- Joo, J. (2013). Perbandingan model prediksi niat untuk menggunakan smartphone melalui pengguna iPhone: Berpusat pada TAM, TPB & model terintegrasi. *Jurnal Konvergensi Digital*, 11(1), 89-97.
- Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Adopsi teknologi informasi sepanjang waktu: Perbandingan cross-sectional dari keyakinan sebelum dan sesudah adopsi. *MIS Quarterly*, 183-213.
- Kara, E., Kirpik, G., & Kaya, A. (2022). Penelitian tentang kekerasan digital di media sosial. Dalam *Buku panduan penelitian tentang kekerasan digital dan studi diskriminasi*. IGI Global.
- Kaur, A., & Malik, G. (2019). Meneliti faktor-faktor yang memengaruhi niat dan adopsi nasabah India terhadap internet banking: Memperluas TAM dengan kualitas layanan elektronik. *Pemasaran Inovatif*, 15(2), 42-57.
- Kenny, D. A. (2020). Mengukur kecocokan model. Diambil kembali dari http://davidakenny.net/c_m/fit.htm. (Diakses pada 25 Desember 2021).
- Knabe, AP (2012). *Menerapkan teori perilaku terencana Ajzen pada studi tentang kursus online adopsi dalam pendidikan hubungan masyarakat*. Universitas Marquette.
- Kozup, J. (2017). Risiko produk konsumen. In *Persepsi konsumen terhadap risiko dan manfaat produk* (pp. 23-38). Springer.
- La Barbera, F., & Ajzen, I. (2020). Interaksi kontrol dalam teori perilaku terencana: Memikirkan kembali peran norma subjektif. *Jurnal Psikologi Eropa*, 16(3), 401.
- Lee, I., Choi, B., Kim, J., & Hong, S.-J. (2007). Kesesuaian budaya-teknologi: Pengaruh karakteristik budaya terhadap keyakinan pasca adopsi pengguna internet seluler. *Jurnal Internasional Perdagangan Elektronik*, 11-51.
- Lee, Y.-H., Hsieh, Y.-C., & Hsu, C.-N. (2011). Menambahkan teori difusi inovasi ke dalam model penerimaan teknologi: Mendukung niat karyawan untuk menggunakan sistem e-learning. *Jurnal Teknologi & Masyarakat Pendidikan*, 14(4), 124-137.
- Legris, P., Ingham, J., & Collette, P. (2003). Mengapa orang menggunakan teknologi informasi? Sebuah tinjauan kritis terhadap model penerimaan teknologi. *Information & Management*, 40(3), 191-204. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
- Lim, W. M. (2018). Penangkal dialektika terhadap kritik terhadap model penerimaan teknologi: Perlakuan konseptual, metodologis, dan replikasi untuk pemodelan perilaku dalam lingkungan yang dimediasi teknologi. *Australasian Journal of Information Systems*, 22. <https://doi.org/10.3127/ajis.v22i0.1651>, 0.
- Lin, K.-M., Chen, N.-S., & Fang, K. (2011). Memahami niat keberlanjutan e-learning: Sebuah perspektif insiden kritis negatif. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), 77-89. <https://doi.org/10.1080/01449291003752948>
- Lo, A. Y. (2013). Peran norma sosial dalam adaptasi iklim: Memediasi persepsi risiko dan pembelian asuransi banjir. *Global Environmental Change*, 23(5), 1249-1257. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.07.019>
- Lobb, A. E., Mazzocchi, M., & Traill, W. B. (2007). Memodelkan persepsi risiko dan kepercayaan terhadap informasi keamanan pangan dalam teori perilaku terencana. *Food Quality and Preference*, 18(2), 384-395. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2006.04.004>
- Ly, B., & Ly, R. (2022a). Adopsi perbankan internet di bawah model penerimaan teknologi-bukti dari pengguna Kamboja. *Komputer dalam Laporan Perilaku Manusia*.
- Ly, B., & Ly, R. (2022b). Praktik pemilahan sampah warga Kamboja selama pandemi COVID-19. *Jurnal Internasional Rekayasa Berkelanjutan*, 15(1), 100-108. <https://doi.org/10.1080/19397038.2022.2065704>
- Maranguni 'c, N., & Grani 'c, A. (2015). Model penerimaan teknologi: Sebuah tinjauan literatur dari tahun 1986 hingga 2013. *Akses Universal dalam Masyarakat Informasi*, 14(1), 81-95. <https://doi.org/10.1007/s10209-014-0348-1>
- Martinho, D., Santos, E., Miguel, I., & Cordeiro, D. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi kursus online pascasarjana. *Jurnal Internasional Teknologi Baru dalam Pembelajaran*, 13(12).
- McGill, T., Hobbs, V., & Klobas, J. (2003). Aplikasi yang dikembangkan pengguna dan kesuksesan sistem informasi: Sebuah pengujian terhadap model DeLone dan McLean. *Information Resources Management Journal*, 16(1), 24-45.
- Mohammadi, H. (2015a). Menginvestigasi perspektif pengguna terhadap e-learning: Sebuah integrasi model kesuksesan TAM dan IS. *Computers in Human Behavior*, 45, 359-374. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.044>

- Reza, et al., H. (2015b). Sebuah studi tentang penggunaan mobile banking di Iran. *International Journal of Bank Marketing*, 33(6), 733-759. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2014-0114>
- Moran, M., Hawkes, M., & Gayar, O. E. (2010). Integrasi komputer pribadi tablet dalam pendidikan tinggi: Menerapkan teori terpadu penerimaan dan penggunaan model teknologi untuk memahami faktor-faktor pendukung. *Journal of Educational Computing Research*, 42(1), 79-101. <https://doi.org/10.2190/EC.42.1.d>
- Mousa, A. H., Mousa, S. H., Mousa, S. H., & Obaid, H. A. (2020). Model status penerimaan lanjutan untuk E-learning berdasarkan akademisi dan mahasiswa universitas. *Seri Konferensi IOP: Ilmu dan Teknik Material*.
- Nadlifatin, R., Miraja, B., Persada, S., Belgiawan, P., Redi, A. A. N., & Lin, S.-C. (2020). Pengukuran niat mahasiswa untuk menggunakan sistem pembelajaran blended learning melalui technology acceptance model (TAM) dan theory of planned behavior (TPB) di negara maju dan negara berkembang: Pelajaran yang dapat dipetik dari Taiwan dan Indonesia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(9), 219-230.
- Nathania, L., & Anandya, D. (2021). Pengaruh faktor eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kegunaan, sikap terhadap penggunaan, dan niat berperilaku pada lansia di Indonesia. Simposium Nasional Manajemen ke-18 (INSYMA 2021).
- Nistor, N. (2014). Ketika model penerimaan teknologi tidak akan berhasil: Niat yang tidak signifikan-efek perilaku.
- Nour, B. A., & Soltani, M. (2019). Model hibrida faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi mobile banking di antara nasabah bank-bank Iran. *Serbian Journal of Management*, 14(1), 49-75.
- Park, S. Y., Nam, M.-W., & Cha, S.-B. (2012). Niat perilaku mahasiswa untuk menggunakan pembelajaran mobile: Mengevaluasi model penerimaan teknologi. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 592-605. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01229.x>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Bias metode yang umum terjadi dalam penelitian perilaku: Sebuah tinjauan kritis terhadap literatur dan solusi yang direkomendasikan. *Jurnal Psikologi Terapan*, 88(5), 879.
- Püschel, J., Afonso Mazzon, J., Mauro, C., & Hernandez, J. (2010). Perbankan mobile: Usulan kerangka kerja intensi adopsi yang terintegrasi. *International Journal of Bank Marketing*, 28(5), 389-409. <https://doi.org/10.1108/02652321011064908>
- Rai, A., Lang, S. S., & Welker, R. B. (2002). Menilai validitas model kesuksesan IS: Sebuah uji empiris dan analisis teoritis. *Information Systems Research*, 13(1), 50-69.
- Ritter, N. L. (2017). Model penerimaan teknologi sistem manajemen pembelajaran online di pendidikan tinggi: Model persamaan struktural meta-analitik. *Jurnal Internasional Sistem Manajemen Pembelajaran*, 5(1), 1-16.
- Rowley, J. (2014). Merancang dan menggunakan kuesioner penelitian. *Tinjauan penelitian manajemen*.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). Model penerimaan teknologi (TAM): Pendekatan pemodelan persamaan struktural meta-analitik untuk menjelaskan adopsi guru terhadap teknologi digital dalam pendidikan. *Komputer & Pendidikan*, 128, 13-35.
- Scherer, R., & Teo, T. (2019). Membongkar niat guru untuk mengintegrasikan teknologi: Sebuah meta-analisis. *Educational Research Review*, 27, 90-109. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.03.001>
- Schubert, P. (2002). Metode penilaian web yang diperluas (Extended web assessment method (EWAM)): Evaluasi aplikasi perdagangan elektronik dari sudut pandang pelanggan. *Jurnal Internasional Perdagangan Elektronik*, 7(2), 51-80.
- Seddon, P. B. (1997). Sebuah respesifikasi dan perluasan dari model kesuksesan IS DeLone dan McLean. *Information Systems Research*, 8(3), 240-253.
- Shao, C., & Kwon, KH (2019). Klik yang dimaksudkan: Model terintegrasi untuk penggunaan sistem umpan balik sosial bernuansa di Facebook. *Telematika dan Informatika*, 39, 11-24. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.12.003>
- Shaw, N. (2014). Pengaruh mediasi kepercayaan dalam adopsi dompet mobile. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 449-459. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.03.008>
- Sjöberg, L. (2003). Faktor-faktor distal dalam persepsi risiko. *Journal of Risk Research*, 6(3), 187-211. <https://doi.org/10.1080/1366987032000088847>
- Soper, D. S. (2020). Kalkulator ukuran sampel apriori untuk model persamaan struktural [Perangkat Lunak] <https://www.danielsoper.com/statcalc>.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Memahami penggunaan teknologi informasi: Sebuah pengujian terhadap model-model yang bersaing. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Teo, T., Milutinović, V., Zhou, M., & Banković, D. (2017). Penggunaan tradisional vs. penggunaan inovatif komputer di kalangan guru-guru pra-jabatan matematika di Serbia. *Interactive Learning Environments*, 25(7), 811-827. <https://doi.org/10.1080/10494820.2016.1189943>
- Trafimow, D., Sheeran, P., Conner, M., & Finlay, KA (2002). Bukti bahwa kontrol perilaku yang dirasakan adalah sebuah konstruk multidimensi: Kontrol yang dirasakan dan kesulitan yang dirasakan. *British Journal of Social Psychology*, 41(1), 101-121. <https://doi.org/10.1348/014466602165081>
- Ulleberg, P., & Rundmo, T. (2003). Kepribadian, sikap, dan persepsi risiko sebagai prediktor perilaku mengemudi yang berisiko di kalangan pengemudi muda. *Safety Science*, 41(5), 427-443. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(01\)00077-7](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00077-7)
- Venkatesh, V. (2000). Faktor penentu persepsi kemudahan penggunaan: Mengintegrasikan kontrol, motivasi intrinsik, dan emosi ke dalam model penerimaan teknologi. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). Sebuah model anteseden dari persepsi kemudahan penggunaan: Pengembangan dan pengujian. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1996.tb00860.x>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Penerimaan dan penggunaan teknologi informasi oleh konsumen: Memperluas teori penerimaan dan penggunaan teknologi yang terpadu. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Vuković, M., Pivac, S., & Kundić, D. (2019). Model penerimaan teknologi untuk penerimaan internet banking secara termial. *Penelitian Sistem Bisnis: Jurnal Internasional Masyarakat untuk Memajukan Inovasi dan Penelitian Ekonomi*, 10(2), 124-140.
- Weskott, H. (2008). Peran yang muncul untuk ultrasonografi yang ditingkatkan kontras. *Hemorheologi Klinis dan Mikrosirkulasi*, 40(1), 51-71.

- Wildavsky, A., & Dake, K. (1990). *Teori-teori persepsi risiko: Siapa yang takut akan apa dan mengapa?* Daedalus.
- William, H. D., & Ephraim, R. M. (2003). Model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean: Sebuah pembaruan sepuluh tahun. *Jurnal Sistem Informasi Manajemen*, 19 (4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Windsor, T. D., Anstey, K. J., & Walker, J. G. (2008). Persepsi kemampuan, kontrol yang dirasakan, dan penghindaran risiko di antara pengemudi pria dan wanita yang lebih tua. *Jurnal Gerontologi Seri B: Ilmu Psikologi dan Ilmu Sosial*, 63(2), P75-P83.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Penelitian pengembangan skala: Analisis isi dan rekomendasi untuk praktik terbaik. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Wu, W.-Y., & Li, C.-Y. (2007). Pendekatan kontingensi untuk memasukkan pengaruh manusia, emosional dan sosial ke dalam TAM untuk program KM. *Jurnal Ilmu Informasi*, 33 (3), 275-297.
- Yao, Y., Wang, P., Jiang, Y., Li, Q., & Li, Y. (2022). Strategi pembelajaran daring yang inovatif untuk keberhasilan pembangunan kesadaran diri siswa selama pandemi COVID-19: Penggabungan TAM dengan TPB. *Jurnal Inovasi & Pengetahuan*, 7(4), Artikel 100252.
- Yıldırım, M., & Güler, A. (2022). Analisis faktor dari skala persepsi risiko COVID-19: Sebuah studi pendahuluan. *Death Studies*, 46(5), 1065-1072. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1784311>
- Zogheib, B., Rabaa'i, A., Zogheib, S., & Elseheli, A. (2015). Persepsi mahasiswa tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 14.