Jurnal Sistem Informasi Bisnis 01(2025)
Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

Analyzing the Adoption of Taxpayer Surveillance Innovations with the Diffusion of Innovations Model and UTAUT

I Wayan Murlanda Wangsa*, Dodik Ariyanto, Ni Putu Sri Harta Mimba, Henny Triyana Hasibuan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana, Bali, Indonesia

Naskah masuk: 7 Agustus 2024; Revisi terakhir: 13 Januari 2025;
Diterima publikasi: 21 Januari 2025; Tersedia daring: 28 Februari 2025
DOI : 10.14710/vol15iss1pp113-125

Abstract

Taxpayer supervision at the Directorate General of Taxes (DGT) faces new regulations requiring comprehensive oversight. The existing core tax system is deemed inadequate, prompting account representative (AR) officers to seek alternatives. The innovation in the form of an end user computing (EUC) applications used in supervision procedure has proven beneficial despite the lack of official support. This study aims to investigate the innovation characteristics that influence innovation adoption within the AR of DGT, drawn from the diffusion of innovation theory (DOI) and combining it with moderating variables of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). The study involved 224 AR officers at the DGT Bali regional office, selected through convenience sampling. Hypothesis testing was conducted using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. The results indicate that the characteristics of observability, relative advantage, and compatibility significantly influence AR's intention to adopt innovation, while complexity and trialability proved insignificant. Furthermore, age, gender, and experience did not significantly moderate the influence of innovation characteristics. In conclusion, this integrated model successfully examined the innovation characteristic factors that influence the adoption of EUC in supervision at DGT. The study has theoretical implications by providing empirical evidence from TDI characteristics combined with the UTAUT model. This study has limitations in collecting AR research sample data only in the Bali Regional Tax Office work unit and data collection at one point in time that is not continuous, so the data is only cross-sectional.

Keywords: Innovation Diffusion; UTAUT; Directorate General of Taxes; Public; EUC; PLS-SEM

Abstrak

Pengawasan wajib pajak (WP) di Direktorat Jenderal Pajak (DJP) menghadapi aturan baru yang memerlukan pengawasan komprehensif. Sistem inti perpajakan yang ada dianggap belum memadai, sehingga petugas *account representative* (AR) perlu mencari alternatif. Inovasi berupa aplikasi *end user computing* (EUC) dalam pengawasan WP terbukti bermanfaat meskipun tanpa dukungan resmi. Penelitian ini bertujuan meneliti karakteristik-karakteristik inovasi yang mempengaruhi adopsi inovasi di lingkungan AR DJP dari teori difusi inovasi (TDI) dan dikombinasikan dengan variabel-variabel moderasi dari *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT), dengan melibatkan 224 petugas AR di kantor wilayah DJP Bali yang terpilih secara *convenience sampling*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kemampuan diamati, keunggulan relatif, dan kesesuaian berpengaruh signifikan terhadap niat AR dalam mengadopsi inovasi, sementara kompleksitas dan kemampuan untuk dicoba terbukti tidak signifikan. Di sisi lain, umur, jenis kelamin, dan pengalaman tidak berpengaruh signifikan dalam memoderasi pengaruh karakteristik inovasi. Kesimpulannya, model terintegrasi ini berhasil meneliti faktor-faktor karakteristik inovasi yang mempengaruhi adopsi EUC dalam pengawasan di DJP. Penelitian ini memiliki implikasi teoretis dengan menghadirkan bukti empiris dari karakteristik TDI yang dikombinasikan dengan model UTAUT. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam pengambilan data sampel penelitian AR hanya di unit kerja Kanwil DJP Bali dan pengambilan data pada satu poin waktu yang tidak berkesinambungan, sehingga data hanya bersifat cross section.

Kata kunci: Difusi Inovasi; UTAUT; Direktorat Jenderal Pajak; Publik; EUC; PLS-SEM

1. Pendahuluan

Direktorat Jenderal Pajak (DJP) mulai menyiasati keterbatasan sumber daya yang dimiliki dengan melakukan segmentasi terhadap wajib pajak untuk meningkatkan efektivitas dan ketepatan perlakuan pengawasan dan pemeriksaan. Prinsip pengawasan atas wajib pajak berkategori Wajib Pajak (WP) Strategis adalah pengawasan melalui penelitian secara komprehensif, sedangkan terhadap WP Lainnya adalah pengawasan dengan basis kewilayahan. Pada kenyataannya petugas dengan jabatan *Account Representative* (AR) yang mengemban tugas utama melakukan pengawasan atas kepatuhan WP,

*) Corresponding author: west.murland@gmail.com

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

dihadapkan pada tantangan bahwa semakin banyaknya kuantitas serta kompleksnya data WP yang tersebar di berbagai sumber serta aplikasi internal.

Meski sudah ada sarana berupa *core system* yang disediakan, adanya kebutuhan atas integrasi data dalam kaitan penerbitan laporan hasil penelitian mendorong munculnya inovasi dalam memenuhi tuntutan pekerjaan. Salah satu inovasi yang tingkat adopsinya (*rate of adoption*) dapat dikatakan relatif sangat cepat di seluruh KPP di Indonesia hanya dalam jangka waktu kurang dari 1 tahun berbentuk sebuah aplikasi desktop yang dikembangkan pegawai di salah satu unit DJP yang memiliki jabatan sebagai AR (*end user*) untuk membantu mengkompilasi berbagai data yang dibutuhkan dalam analisis dan pengawasan kewajiban perpajakan WP. Sejak tahun 2019, DJP sudah melakukan pendataan aplikasi yang dikategorikan sebagai EUC, yakni aplikasi yang dikembangkan oleh unit kerja sendiri di seluruh Indonesia, namun hingga Desember 2023 tidak satu pun unit kerja pengguna yang mendaftarkan inovasi aplikasi pengawasan sebagai EUC yang digunakan.

Penelitian ini termotivasi oleh pertama munculnya fenomena inovasi berupa sebuah EUC yang digunakan di kalangan AR DJP dan ingin menjawab pertanyaan terkait karakteristik inovasi apa saja dalam aplikasi ini yang berpengaruh dalam niat pengambil keputusan untuk adopsinya. Selain itu, model dalam penelitian ini ingin memperdalam pengaruh konteks gender, pengalaman, dan umur dalam kaitannya mempengaruhi efek karakteristik inovasi. Aplikasi inovasi ini adalah aplikasi yang dikembangkan oleh salah satu AR yang sekaligus pengguna sebagai alat bantu dalam pekerjaan utamanya yang berkaitan dengan olah data WP untuk tujuan pengawasan kepatuhan kewajiban perpajakannya. Sebagai sebuah inovasi, aplikasi ini termasuk dalam kategori EUC dalam pengembangan sebuah teknologi informasi.

Model TDI merupakan model yang kerap digunakan peneliti dalam menganalisa penerapan inovasi. Model ini digunakan guna menentukan niat penggunaan terobosan *internet of things* (IoT) dalam bidang kesehatan (Al-Dhaen *et al.*, 2021). Kecepatan adopsi dalam TDI juga diamati dalam analisa adopsi aplikasi kecerdasan buatan di kalangan pemerintah negara-negara timur tengah (Almaiah *et al.*, 2022). Chang *et al.* (2016) mengkombinasikan konstruk UTAUT dan TDI dengan memodifikasi variabel TDI dan menambahkan *trialability* dalam model penelitian mengenai perilaku belanja konsumen dalam jaringan (daring). Modifikasi TDI dengan teori keberterimaan teknologi (*technology acceptance model*/TAM) diteliti dalam aspek keberterimaan *smartwatch* di Taiwan (Wu *et al.*, 2016). Perspektif kultural yang mencakup gender digunakan dalam (Chung, 2014) guna mendalami TDI untuk memahami determinan generasi Y dalam menggunakan aplikasi *mobile* komersial di Kazakhstan. Di kalangan akademisi, karakteristik TDI juga digunakan dalam memeriksa faktor yang mempengaruhi adopsi keterbukaan data pemerintah (Khurshid *et al.*, 2018). Variabel moderasi dengan hasil beragam digunakan dalam meneliti karakteristik inovasi dalam model adopsi *e-government* oleh para veteran (Lawson-Body *et al.*, 2014). Dalam bidang jasa publik, niat penggunaan *radio frequency identification* (RFID) dipelajari dengan model difusi inovasi dalam bidang transportasi umum (Liu *et al.*, 2015). Kerangka karakteristik TDI Rogers juga mampu memprediksi adopsi penggunaan ujian *online* yang terdesak oleh adanya situasi pandemi (Raman *et al.*, 2021).

Riset ini menggunakan kerangka TDI yang fokus pada konteks ketika keputusan adopsi diambil, melihat secara empiris faktor-faktor yang mempengaruhi niat dalam menggunakan EUC dengan mengambil konstruk variabel karakteristik inovasi TDI yang sudah populer dalam kalangan penelitian dan mengkombinasikan dengan variabel moderasi dari *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) (Venkatesh *et al.*, 2003, 2012).

Kebaruan model dalam penelitian ini mampu untuk memberi gambaran lebih jauh terkait adopsi inovasi yang terjadi. Kombinasi faktor-faktor selain yang sudah digunakan dalam penelitian terdahulu, disarankan sebagai celah penelitian dalam literatur difusi inovasi (Venkatesh *et al.*, 2003, 2012). Selain itu, penelitian ini dilakukan tepat disaat momentum reformasi perpajakan yang akan dilakukan DJP pada akhir 2024 akan dapat memanfaatkan penilaian berharga dari pengguna EUC terkait pengembangan *core system* baru.

2. Kerangka Teori

2.1. Landasan Teori

Pada dasarnya, Teori Difusi Inovasi (TDI) menjelaskan proses difusi dari sebuah inovasi, yaitu bagaimana suatu inovasi dikomunikasikan lewat *channel* tertentu sepanjang waktu kepada anggota kelompok dari suatu sistem sosial. Teori ini diperkenalkan oleh Everett M. Rogers di tahun 1962. Menurut paradigma Rogers, proses keputusan terhadap inovasi oleh suatu individu meliputi tiga tahap yaitu: anteseden (persepsi sebelum adopsi inovasi), proses (karakteristik yang dirasakan mengadopsi inovasi), dan hasil (adopsi atau penolakan inovasi) (Shi *et al.*, 2020). Karakteristik sebuah inovasi yang dipersepsikan oleh individual, mempengaruhi tingkat kecepatan adopsinya (Rogers, 2003). Dalam kata lain bisa disebut inovasi yang menawarkan keunggulan, persepsi kesesuaian dengan praktek dan kepercayaan yang sedang berlaku, rendahnya kerumitan, potensi untuk dicoba, dan kemampuan untuk diobservasi akan memiliki tingkat penyebaran dan difusi yang lebih cepat (Al-Rahmi *et al.*, 2019).

Penjelasan masing-masing karakteristik dari inovasi yang membentuk sikap dan perilaku

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

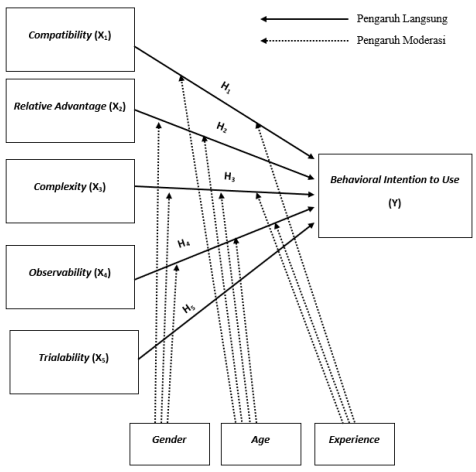
mendukung suatu inovasi dapat dijabarkan sebagai berikut (Chung, 2014):

1) Kompatibilitas (*compatibility*), sebuah tingkatan yang mengukur sebuah inovasi dirasa konsisten dengan nilai-nilai yang sudah ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan dari calon pengguna;
2) Kompleksitas (*complexity*), tingkatan dimana sebuah inovasi dirasa relatif sulit dipahami dan digunakan;
3) Kemampuan observasi (*observability*), tingkatan dimana sebuah penggunaan dan kegunaan dari inovasi dapat terlihat oleh orang lain, dan oleh karenanya bertindak sebagai stimulus tambahan untuk digunakan oleh pihak lain;
4) Kemampuan dicoba (*trialability*), tingkatan dimana sebuah inovasi bisa dilakukan eksperimen dalam tingkatan terbatas;
5) Keunggulan relatif (*relative advantage*), semakin tinggi persepsi keunggulan relatif dari sebuah inovasi dibandingkan pendahulunya, semakin cepat tingkatan adopsinya.

Dalam rangka melakukan harmonisasi literatur yang terasosiasi dengan penerimaan teknologi baru, Venkatesh *et al.* (2003) mengembangkan sebuah model terintegrasi yang mengkolaborasikan berbagai pandangan alternatif tentang pengguna dan penerimaan inovasi yang disebut UTAUT (Williams *et al.*, 2015). Pada UTAUT terdapat empat konstruk inti yang menjadi faktor-faktor penentu niat perilaku dan pada akhirnya perilaku aktual yaitu ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), ekspektasi upaya (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*)

UTAUT juga menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti jenis kelamin (*gender*), usia (*age*), pengalaman (*experience*) dan kesukarelaan (*voluntariness*) signifikan memoderasi dampak variabel independen terhadap variabel dependen (Venkatesh *et al.*, 2003).

2.2. Model Penelitian dan Hipotesis



Gambar 1. Model Penelitian

Berdasarkan teori dan penelitian empiris, model penelitian ditampilkan dalam Gambar 1. Struktur utama model diambil dari karakteristik inovasi pada TDI yang diutarakan oleh Everett Rogers. Karakteristik-karakteristik yang menjadi variabel independen adalah keunggulan relatif (*relative advantage*/ RA), kompleksitas (*complexity*/ CX), kemampuan untuk diobervasi (*observability*/ O), kompatibilitas (*compatibility*/ CO), dan kemampuan untuk dicoba (*trialabilty*/ T). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah niat untuk menggunakan (*behavioral intention to use*/ BI). Sementara variabel-variabel moderasi seperti umur, jenis kelamin, dan pengalaman diadopsi dari UTAUT dan UTAUT2 yang dikembangkan oleh Venkatesh (Venkatesh *et al.*, 2003, 2012). Indikator laten yang diwakili indikator dan sumbernya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Variabel Laten

Nama Variabel Laten	*Item* Kuesioner/ Indikator	Sumber
Kesesuaian/ *Compatibility* (CO)	1. Aplikasi sudah sesuai dengan pengalaman pekerjaan sebagai *account representative* (CO1) 2. Aplikasi sudah sesuai dengan cara kerja (work style) saya dalam mengumpulkan data dan informasi mengenai Wajib Pajak (CO2) 3. Aplikasi sudah sesuai dengan tugas terkait permintaan data dan/atau keterangan dari Wajib Pajak (CO3) 4. Aplikasi sudah sesuai/ cocok dengan aplikasi/ sistem informasi lain yang saya gunakan (CO4) 5. Aplikasi cukup digunakan dengan sumber daya yang sudah tersedia di kantor (CO5)	(Chung, 2014; Venkatesh *et al.*, 2003; Almaiah *et al.*, 2022)
Kompleksitas/ *Complexity* (CX)	1. Belajar menggunakan aplikasi sangat sulit bagi saya (CX1) 2. Saya merasa kesulitan beradaptasi ketika mulai menggunakan aplikasi (CX2) 3. Saya merasa relatif sulit menggunakan aplikasi meskipun memiliki pengalaman menggunakan aplikasi dan komputer (CX3) 4. Menggunakan Aplikasi menyita banyak waktu dibandingkan bekerja seperti biasa (CX4)	(Chung, 2014; Venkatesh *et al.*, 2003; Almaiah *et al.*, 2022)
Kemampuan untuk Dicoba/ *Trialability* (TR)	1. Sebelum memutuskan menggunakan Aplikasi, saya bisa mencoba terlebih dahulu (TR1) 2. Sebelum memutuskan menggunakan Aplikasi,	(Chung, 2014; Almaiah *et al.*, 2022)

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

Nama Variabel Laten	*Item* Kuesioner/ Indikator	Sumber
	saya menguji kecocokannya terlebih dahulu (TR2) 3. Saya menggunakan aplikasi aplikasi dalam mode percobaan (trial) terlebih dulu untuk melihat kemampuan yang ditawarkan (TR3)	
Kemampuan untuk Diamati/ *Observability* (OB)	1. Aplikasi berkinerja lebih baik dalam analisis wajib pajak dibandingkan tidak menggunakan (OB1) 2. AR yang menggunakan aplikasi mendapatkan informasi dan data untuk analisis relatif lebih baik dibandingkan dengan tidak menggunakan (OB2) 3. Saya amati banyak yang mulai menggunakan aplikasi aplikasi dalam menganalisis data dan informasi wajib pajak (OB3) 4. SP2DK dengan data Aplikasi lebih berhasil dalam penyelesaiannya(OB4)	(Chung, 2014; Almaiah *et al.*, 2022)
Keinginan untuk Menggunakan/ *Behavioral Intention to use* (*BI*)	1. Saya ingin tetap akan menggunakan Aplikasi di masa yang akan dating (BI1) 2. Saya akan selalu menggunakan Aplikasi dalam pekerjaan (BI2) 3. Saya berencana rutin menggunakan Aplikasi (BI3)	(Venkatesh *et al.*, 2012)

Kesesuaian merupakan salah satu karakteristik inovasi yang diusulkan Rogers (2003) sebagai penentu tingkat adopsi inovasi (Chung, 2014; Kim *et al.*, 2013; Raman *et al.*, 2021). Penulis melihat kesesuaian yang tinggi antara inovasi yang diperkenalkan terhadap kondisi sebelumnya tentunya akan memudahkan adaptasi pengguna dalam hal merubah kebiasaan kerja lama. Hal tersebut sesuai dengan Viana Pereira *et al.* 2023) yang mengungkapkan adanya pengaruh positif kesesuaian terhadap niat adopsi. Semakin tinggi kesesuaian inovasi, semakin cepat tingkat adopsinya (Liu *et al.*, 2015; Qazi *et al.*, 2018). Bahkan Almaiah *et al.* (2022) mengemukakan kesesuaian merupakan faktor yang paling signifikan dalam TDI. Sementara dalam riset mengenai kendaraan otomatis kesesuaian terbukti konsisten sebagai determinan dari niat menggunakan (Yuen *et al.*, 2018; Yuen, Cai, *et al.*, 2020). Selain memiliki pengaruh langsung, kesesuain dapat berpengaruh secara tidak langsung terhadap niat penggunaan (Talukder *et al.*, 2019).

H_1: Kesesuaian berpangaruh terhadap keinginan untuk mengadopsi inovasi.

Peneliti melihat perubahan pada dunia kerja di kantor biasanya dilakukan karena adanya manfaat lebih yang akan dirasakan dibandingkan jika tidak dilakukannya perubahan. Perubahan yang diharapkan biasanya peningkatan *outcome* positif maupun berkurangnya *outcome* negatif, dan hal ini menurut penulis dapat menjadi poin keunggulan dari inovasi yang ditawarkan. Keunggulan relatif didefinisikan sebagai keunggulan yang dirasakan dibandingkan kondisi sebelumnya (Rogers, 2003). Persepsi pengguna penting dalam merasakan kegunaan yang dirasakan lebih dari keadaan sebelum inovasi diadopsi (Qazi *et al.*, 2018) dan belum tentu sama dengan yang diajukan oleh pengembang inovasi (Raman *et al.*, 2021). Dalam studi lain keunggulan relatif yang dirasakan bisa saja berada pada level organisasi bukan hanya individu pengguna (Lai *et al.*, 2017). Tambahan keuntungan dapat saja diukur dalam ukuran ekonomis, faktor prestise sosial, kenyamanan, dan kepuasan (Yuen *et al.*, 2018). Berbagai studi menempatkan keunggulan relatif sebagai karakteristik utama yang menentukan adopsi inovasi (Kapoor & Williams, 2014). Wu *et al.* (2016) dan Lawson-Body *et al.* (2014) menyatakan dalam banyak studi tentang keberterimaan inovasi dan teknologi, keunggulan relatif sering digunakan secara bergantian dengan kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*), sementara Chang *et al.* (2016) memadankan konsep keunggulan relatif dengan ekspektasi pengguna dari UTAUT. Keunggulan relatif dapat berupa keunikan yang dimiliki oleh inovasi atau peningkatan kapabilitas yang ditawarkan (Liu *et al.*, 2015).

H_2: Keunggulan relatif berpengaruh pada niat untuk menggunakan inovasi.

Kompleksitas merupakan suatu derajat di mana sebuah inovasi dipertimbangkan sulit dimengerti dan digunakan (Kapoor & Williams, 2014). Dalam konteks keberterimaan inovasi, kompleksitas menjadi elemen kritis yang memengaruhi sejauh mana inovasi tersebut diterima oleh pengguna. Peneliti meyakini bahwa tingkat kompleksitas suatu inovasi dapat menjadi penghalang yang signifikan dalam niat pengguna untuk mengadopsinya.. Sebagaimana secara teoritis digambarkan kompleksitas inovasi berbanding terbalik dengan niat menggunakan (Rogers, 2003). Semakin kompleks suatu inovasi atau teknologi, maka semakin berkurang keinginan pengguna dalam mengadopsinya (Qazi *et al.*, 2018). Persepsi kompleksitas inovasi memiliki hubungan negatif dengan konstruk persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) (Al-Rahmi *et al.*, 2019). Berbagai studi sebelumnya secara konsisten mengemukakan kompleksitas sebagai determinan yang secara signifikan berpengaruh pada niat pengguna dalam menerima suatu kebaruan (Chung, 2014; Kapoor *et al.*, 2014, 2015; Kapoor & Williams, 2014; Kim *et al.*, 2013; Lu *et al.*, 2023; Yoo *et al.*, 2018).

H_3 : Kompleksitas berpengaruh negatif pada niat untuk menggunakan inovasi.

Peneliti melihat kemampuan untuk diamati yang dapat dipadankan dengan konstruk pengaruh sosial (*social influence*) pada UTAUT dan UTAUT2. Al-Rahmi *et al.* (2019), sebagaimana yang dikutip dalam (Al-Dhaen *et al.*, 2021) mengusulkan kemampuan untuk diamati sebagai determinan dalam membentuk niat penggunaan. Dalam perspektif peneliti, kemampuan pengguna potensial untuk melihat keunggulan dari suatu inovasi memainkan peran krusial dalam memfasilitasi adopsinya. Jika pengguna potensial dapat melihat keunggulan dari inovasi, maka mereka akan dengan mudah mengadopsinya (Raman *et al.*, 2021). Berdasarkan pemikiran Rogers (2003) karakteristik kemampuan untuk diamati sebuah inovasi merupakan keluaran (*outcome*) yang menunjukkan sebuah inovasi terlihat oleh pengguna maupun orang lain (Almaiah *et al.*, 2022). Karakteristik ini dapat dipandang sebagai gabungan dua aspek yaitu visibilitas dan kemampuan demonstrasi hasil (Khurshid *et al.*, 2018; Yuen *et al.*, 2018). Kemampuan sebuah inovasi untuk diamati dan memperlihatkan hasil tentunya merupakan salah satu saluran (*channel*) yang penting bagi difusi sebuah inovasi.

H_4: Kemampuan untuk diamati berpengaruh pada niat untuk menggunakan.

Suatu hal yang baru tentunya menarik untuk dicoba penggunaannya, namun percobaan penggunaan sebaiknya bukanlah perintah penggunaan. Peneliti percaya bahwa aspek kemampuan untuk dicoba sebuah inovasi memiliki peran krusial dalam niat pengguna untuk mengadopsi teknologi baru. Rogers (2003) sebagaimana dikutip dalam studi Chung (2014), menyebutkan bahwa kemampuan untuk dicoba adalah suatu kondisi di mana inovasi dapat diuji coba dalam skala terbatas. Dalam sejumlah studi sebelumnya, ditemukan bahwa *trialability* memiliki hubungan positif dengan niat mengadopsi inovasi teknologi (Kapoor & Williams, 2014; Qazi *et al.*, 2018). Pengguna cenderung lebih mengutamakan mencoba inovasi terlebih dahulu untuk meningkatkan tingkat kenyamanan penggunaan (Waheed *et al.*, 2015). Meski dalam studi literatur dengan kata kunci adopsi, inovasi dan niat perilaku yang dilakukan Kapoor & Williams (2014) diketahui bahwa kemampuan untuk dicoba termasuk prediktor yang jarang digunakan dalam berbagai riset difusi inovasi, kemampuan untuk dicoba selalu menjadi variabel yang mempengaruhi niat adopsi ketika digunakan dalam model penelitian. Peneliti berpendapat keberanian untuk mencoba inovasi dapat menjadi kunci penting dalam memahami perilaku adopsi teknologi di kalangan pengguna.

H_5: Kemampuan untuk dicoba berpengaruh terhadap keinginan untuk menggunakan inovasi

Mengambil konstruk dari UTAUT dan UTAUT2, ketiga varibel moderasi yaitu umur, jenis kelamin, dan pengalaman digunakan dalam mengamati besar kecilnya pengaruh kompleksitas atau ekspektasi usaha pada niat menggunakan. Ketiga variabel ini baik secara terpisah maupun bersama-sama telah digunakan dalam berbagai studi sebagai faktor moderasi yang valid (Al-Dhaen *et al.*, 2021; Howard *et al.*, 2017; Lu *et al.*, 2023; Natarajan *et al.*, 2017; Venkatesh *et al.*, 2003, 2012; Wu *et al.*, 2016). Menyertakan variabel moderasi ini dalam model dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana faktor-faktor tersebut dapat memodifikasi hubungan antara variabel-variabel utama dalam kerangka UTAUT. Usia seseorang dapat mempengaruhi sudut pandang. Pegawai dengan umur lebih lanjut, biasanya lebih memilih untuk menunggu petunjuk dari generasi muda dalam adopsi suatu inovasi. Secara empiris komponen umur telah terbukti berfungsi sebagai moderasi pengaruh kesesuaian terhadap niat menggunakan (Al-Dhaen *et al.*, 2021; Lu *et al.*, 2023; Venkatesh *et al.*, 2003; Wu *et al.*, 2016). Kemenkeu memiliki pengaturan tersendiri terkait pengarusutamaan gender dalam pekerjaan. Dalam UTAUT dan UTAUT2, jenis kelamin wanita menjadi gender dengan pengaruh yang lebih kuat terhadap adopsi teknologi utamanya dalam interaksi variabel ekspektasi usaha dan pengaruh sosial, sementara pria lebih kuat dalam mempengaruhi variabel ekspektasi kinerja. Selain umur, pengalaman dalam pekerjaan juga membentuk pola kerja dan kebiasaan pengguna, sehingga perbedaannya bisa saja berpengaruh pada tingkat adopsi inovasi. Pengalaman bekerja secara valid memoderasi hubungan kesesuaian dengan niat dalam penelitian adopsi teknologi (Natarajan *et al.*, 2017; Venkatesh *et al.*, 2003, 2012).

H_6: Umur pengguna memperkuat pengaruh kesesuaian, keunggulan relatif, kompleksitas, dan kemampuan untuk diamati pada keinginan untuk menggunakan inovasi.

H_7: Jenis kelamin perempuan memperkuat pengaruh keunggulan relatif, kompleksitas, dan kemampuan untuk diamati pada keinginan untuk menggunakan inovasi.

H_8: Pengalaman memperkuat pengaruh kesesuaian, kompleksitas, dan kemampuan untuk diamati pada keinginan untuk menggunakan inovasi.

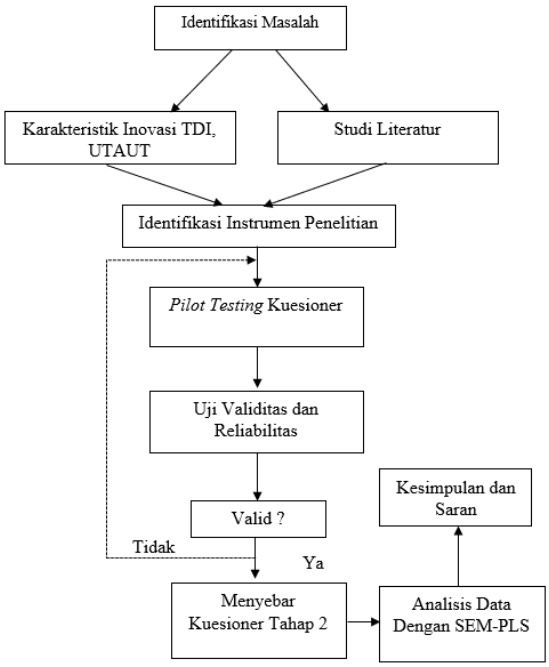
3. Metode

3.1. Sampel dan Pengumpulan Data

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petugas AR yang bertugas di DJP. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh yaitu keseluruhan AR yang sedang bertugas di 8 kantor pajak di wilayah kerja Kanwil DJP Bali yang berdasarkan data internal per Januari 2024 berjumlah 224 orang. Metode penentuan sampel adalah *convenience sampling* di mana sampel dipilih berdasarkan kedekatan dan kemudahan akses lokasi sampel terhadap peneliti. Penyebaran kuesioner

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

dilakukan secara dalam jaringan (*online*) yaitu memberikan tautan formulir kuesioner melalui grup-grup aplikasi Whatsapp para AR yang ada di masing-masing KPP. Sebelum disebar, kuesioner dilakukan *pilot testing* terlebih dahulu terhadap AR yang tidak bekerja di Kanwil DJP Bali. Hasil *pilot testing* akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terlebih dahulu untuk menemukan pertanyaan akhir yang akan disebar. Alur rancangan penelitian lebih lengkap dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rancangan Penelitian

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mendapatkan data melalui kuesioner yang disebarkan kepada sampel. Kuesioner berisikan 20 poin pernyataan-pernyataan indikator variabel laten. Data yang digunakan adalah kuantitatif. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yakni berupa angka hasil kuantifikasi dari respon sampel. Sumber data untuk penelitian ini adalah data primer, dimana data yang diolah berupa data hasil survei terhadap populasi sampel. Selanjutnya data akan diolah dengan metode *partial least square structural equation modelling* (PLS SEM) menggunakan aplikasi komputer SmartPLS 4 (Ringle *et al.*, 2024).

3.2. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam mengkuantifikasi pilihan jawaban kuesioner adalah skala Likert 5 poin, dimulai dengan skala terkecil 1 = sangat tidak setuju/ tidak penting hingga 5 = sangat setuju/ penting terkait pernyataan terkait. Penggunaan skala Likert 5 kategori ini membantu dalam analisa PLS SEM dimana penggunaannya akan membuat hasil kuesioner bertindak seolah skala interval, sehingga pengukurannya lebih baik dalam PLS SEM (Hair *et al.*, 2022). Data yang dihasilkan berjenis ordinal dan binari khusus untuk variabel jenis kelamin.

3.3. Evaluasi Model Penelitian

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan pemodelan PLS SEM dengan jenis reflektif. PLS meminimalisir syarat sampel, serta mampu memproses data berskala nominal, ordinal, dan interval (Qazi *et al.*, 2018; Shi *et al.*, 2020; Xiao *et al.*, 2014). Tujuan utama SEM adalah untuk menjelaskan pola rangkaian hubungan ketergantungan yang saling terkait secara bersamaan antara sekumpulan konstruk laten (tidak teramati) di mana masing-masing diukur dengan satu atau lebih variabel yang diamati. SEM adalah teknik yang memungkinkan hubungan terpisah untuk masing-masing satu set variabel dependen.

Tahap pertama dari analisis data dengan PLS SEM, adalah dengan menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian atau biasa disebut evaluasi model pengukuran (*outer model*). Dalam penelitian ini, evaluasi ini dilakukan dalam dua tahap yaitu tahapan *pilot testing* maupun analisis data hasil kuesioner. Dalam evaluasi model reflektif terdiri dari beberapa indikator kriterianya masing-masing dirangkum dari Hair *et al.* (2022). Hal pertama yang perlu dievaluasi adalah reliabilitas indikator di mana indikator yang dilihat adalah jika nilai *outer loading* indkator diatas atau sama dengan 0,40 hingga 0,70 akan dianalisa konsistensi internal dan validitas konvergennya, sementara jika nilai di atas 0,70 maka hasilnya bisa dipastikan reliabel. Nilai di bawah 0,40 ditolak sebagai indikator. Kemudian evaluasi reliabilitas konsistensi internal dengan merujuk angka Cronbach's Alpha, ρa dan ρc secara umum memiliki nilai diatas 0,70 namun dalam riset bersifat eksplorasi nilai diantara 0,60 hingga 0,70 dapat diterima. Validitas Konvergen (*average variance extracted*/ AVE) adalah kategori berikutnya yang diveluasi dengan melihat nilai AVE dan sebaiknya diatas 0,50. Validitas diskriminan disarankan diteliti dengan nilai *heterotrait-monotrait ratio* (HTMT) dengan batas 0,90 untuk konstruk dengan konsep yang mirip, atau 0,85 untuk konstruk yang secara konseptual berbeda.

Kemudian dalam langkah selanjutnya mengevaluasi *inner model*, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagaimana dikemukakan (Hair *et al.* (2022) yaitu pertama, menilai masalah kolinieritas dalam model struktural. Langkah kedua, menilai signifikansi dan relevansi hubungan dalam model struktural. Langkah ketiga, menilai kekuatan penjelasan (*explanatory power*) dari model penelitian. Langkah keempat, menilai kemampuan memprediksi (*predictive power*) dari model penelitian. Langkah kelima, merupakan langkah opsional yaitu melakukan perbandingan antar model jika memungkinkan.

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa karakteristik responden, dapat terlihat pada Tabel 2. bahwa pegawai dengan jenis kelamin wanita berjumlah lebih besar dari berjenis kelamin laki-laki yakni hingga mencapai 68,5%. Sementara profil umur responden sebagian besar berada pada rentang 30-40 tahun atau 76,1% dari data, dengan tingkat pendidikan terakhir mayoritas adalah setingkat sarjana sebesar 78,3%, dan pengalaman bekerja mayoritas ada pada rentang 5-10 tahun sebagai AR atau sebesar 44%.

Indikator-indikator dalam penelitian ini dapat dikatakan memenuhi syarat reliabilitas, hal ini terlihat dari nilai *outer loading*/ *factor loading* masing-masing item indikator yang sudah berada diatas 0,70. Nilai AVE untuk keseluruhan variabel dapat dikatakan memenuhi prasyarat validitas konvergen, sebab tidak ada variabel yang memiliki nilai AVE di bawah 0,50 sebagaimana disarankan untuk menjadi batasan dalam Hair *et al.*(2022). Untuk nilai konsistensi internal, dari beberapa kriteria yang muncul dapat dikatakan bahwa variabel-variabel juga sudah memenuhinya, diantaranya Cronbach's Alpha, ρa dan ρc semuanya sudah memiliki nilai diatas 0,60.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Deskriptif	Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	58	31,5
	Perempuan	124	68,5
	Total	184	100
Umur	>30 Tahun	12	6.5
	30-40 Tahun	140	76,1
	>40	32	17,4
	Total	184	100
Pendidikan Terakhir	Diploma (DIII)	16	8,7
	Sarjana (S1/DIV)	144	78,3
	Magister (S2)	24	13,0
	Total	184	100
Lama Bekerja	<5 tahun	66	35,9
	5-10 tahun	81	44,0
	>10 tahun	37	20,1
	Total	184	100

Dalam pengolahan hasil survei tahap pertama, diketahui bahwa data tidak memenuhi syarat validitas diskriminan yakni untuk beberapa variabel memiliki nilai HTMT lebih dari 0,90. Dengan adanya hal ini, perlu dilakukan tindakan untuk menyesuaikan nilai rata-rata korelasi *monotrait-heteromethods* dan/atau rerata korelasi *heteromethods-heterotrait*. Terdapat beberapa cara dalam hal mengatasi masalah HTMT ini agar tercipta validitas diskriminan dalam model penelitian. Pertama, guna meningkatkan rata-rata korelasi *monotrait-heteromethods* dapat dilakukan dengan mengeliminasi item yang memiliki korelasi rendah terhadap item lain yang mengukur konstruk yang sama, atau membagi (*split*) sebuah konstruk menjadi beberapa sub-konstruk yang homogen. Kedua, untuk mengurangi rerata korelasi *heteromethods-heterotrait* dapat dilakukan dengan cara eliminasi indikator-indikator yang memiliki korelasi tinggi dengan konstruk lain atau menjadikan indikator-indikator tersebut sebagai indikator variabel atau konstruk lain tersebut.

Setelah melalui berbagai penyesuaian, diketahui diperlukan adanya eliminasi terhadap beberapa indikator dari model penelitian guna memperoleh validitas diskriminan yang memadai. Dalam variabel kompabilitas (CO) indikator-indikator yang dieliminasi adalah CO2, CO4, dan CO5. Sementara untuk variabel keunggulan relatif (RA) terdapat empat indikator yang harus dihilangkan sehingga tersisa dua indikator dalam model yaitu RA2 dan RA3. Variabel kemampuan untuk diamati (OB) juga hanya diukur oleh tiga indikator (OB1, OB2, OB4) sebab OB3 dieliminasi. Setelah proses ini reliabilitas dan validitas model pengukuran yang baru kembali diuji validitas dan reliabilitasnya dengan algoritma SEM PLS dan didapat hasil seperti Tabel 3. Dari tersebut dapat dilihat nilai *loadings* masing-masing indikator sudah dapat diterima, dengan catatan pada indikator TR3 nilainya berada di rentang antara 0,40 hingga 0,70, namun tetap dapat diterima sebab setelah dianalisis dari nilai reliabilitas konsistensi internal serta validitas konvergen sudah memenuhi ambang batas yang direkomendasikan (cronbach alfa bernilai 0,673 tetap diterima sebab penelitian bersifat eksplorasi).

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas Konvergen Model Pengukuran Baru

Variabel & Indikator	*Factor Loading*	AVE	α	CR (rho-c)
BI		0,77	0,85	0,913
BI1	0,876			
BI2	0,859			
BI3	0,909			
CO		0,82	0,78	0,904
CO1	0,919			
CO3	0,898			
CX		0,63	0,80	0,872
CX1	0,872			
CX2	0,742			
CX3	0,837			
CX4	0,717			
OB		0,74	0,83	0,899
OB1	0,905			
OB2	0,841			
OB4	0,847			
RA		0,83	0,79	0,908
RA2	0,927			
RA3	0,897			

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

Variabel & Indikator	*Factor Loading*	AVE	α	CR (rho-c)
TR		0,60	0,67	0,817
TR1	0,829			
TR2	0,828			
TR3	0,655			

Berdasarkan hasil uji reliabilitas gabungan tersebut, terlihat bahwa variabel-variabel dalam model hasil penyesuaian telah memenuhi kriteria reliabilitas internal dan konvergen. Nilai rasio HTMT dari setiap hubungan variabel sudah memenuhi syarat yaitu bernilai tidak lebih dari 0,90 sehingga model pengukuran baru penelitian ini dapat dikatakan sudah valid dan reliabel untuk dianalisis.

Dalam menilai masalah kolinieritas dalam model penelitian, dapat digunakan nilai dari statistik kolinieritas (*variance inflation factor*/ VIF) dari algoritma PLS-SEM. Nilai VIF model struktural dapat dilihat pada Tabel 4. Model penelitian dapat dikatakan sudah memenuhi syarat kolinieritas sebab tidak ada prediktor yang memiliki VIF diatas 5,0.

Tabel 4. Statistik Kolinearitas

	VIF
A -> BI	1,648
CO -> BI	2,783
CX -> BI	2,189
G -> BI	1,177
OB -> BI	3,007
RA -> BI	3,201
TR -> BI	1,459
X -> BI	1,515

Berikutnya model penelitian dilakukan penilaian terkait signifikansi dan relevansi hubungan model strukturalnya. Signifikansi koefisien jalur (*path coefficients*) diukur dengan nilai p yang didapat dari hasil bootstrapping di aplikasi SmartPLS. Hair *et al.* (2022) menganjurkan untuk melaporkan juga nilai interval keyakinan (*confidence interval*) guna memberikan informasi tambahan mengenai stabilitas koefisien jalur yang diestimasi. Rangkuman hasil koefisien jalur dan interval keyakinan dari model penelitian pada tingkat keyakinan 5% dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini. Dari uji signifikansi, terlihat bahwa variabel eksogen CO, OB, dan RA memiliki nilai P (*P values*) di bawah 0,05 sehingga dianggap signifikan pada tingkat keyakinan 5%. Variabel eksogen CX dan TR memiliki *p-values* diatas 0,05 sehingga dapat dikatakan tidak signifikan dalam menjelaskan variabel BI. Sementara tidak ada satupun variabel moderasi (A, G, X) memenuhi tingkat signifikansi sebagaimana juga terlihat pada interval keyakinan keseluruhan.

Tabel 5. Statistik Signifikansi Koefisien Jalur

Interaksi Variabel	*Path coeff*	*T stat*	*P values*		Uji Hipotesis
CO -> BI	0,213	2,69	0,00	H_1	diterim
RA -> BI	0,222	2,94	0,00	H_2	diterim
CX -> BI	-	0,79	0,42	H_3	ditolak
OB -> BI	0,425	4,68	0,00	H_4	diterim
TR -> BI	0,041	0,80	0,42	H_5	ditolak
A -> BI	0,016	0,28	0,77		
A x CX -> BI	0,038	0,58	0,56		
A x CO -> BI	0,046	0,39	0,69	H_6	ditolak
A x RA -> BI	0,090	1,06	0,28		
A x OB -> BI	-	0,54	0,58		
G x OB -> BI	-	0,66	0,50		
G x CX -> BI	-	1,00	0,31	H_7	ditolak
G -> BI	0,078	0,88	0,37		
G x RA -> BI	0,078	0,65	0,51		
X x OB -> BI	0,044	0,64	0,51		
X -> BI	0,013	0,27	0,78	H_8	ditolak
X x CX -> BI	0,058	1,11	0,26		
X x CO -> BI	-	1,83	0,06		
R-square	0,714				
R-square adjusted	0,683				

Kemudian menilai kemampuan penjelasan dari model penelitian yaitu dengan melihat koefisien determinasi (R^2). Nilai R^2 berada pada rentang 0 hingga 1, dimana semakin tinggi nilainya maka semakin tinggi derajat penjelasan dari model (*explanatory power*). Dari data Tabel 5 dapat dikatakan koefisien determinasi model mampu melewati ambang batas minimum 0,65 yang biasanya digunakan oleh peneliti terdahulu sebagaimana dikemukakan Hair *et al.* (2022).

Langkah keempat adalah menilai kemampuan prediksi (*predictive power*) dari model penelitian agar dapat menilai apakah model jalur PLS penelitian ini dapat digunakan dalam mengeneralisasi temuan kepada data lain yang tidak termasuk dalam proses estimasi. Dari model penelitian, terlihat pada Tabel 6 di atas bahwa nilai $Q^2_{predict}$ dari masing-masing indikator variabel BI, lebih besar dari 0 yang artinya kekuatan prediksi dari model sudah mengungguli *benchmark* yang paling *naïve* dari sampel training yang kemudian dilakukan analisis terhadap nilai *linear regression model* (LM). Sementara nilai *mean absolute error* (MAE) atau *root mean square error* (RMSE) dari sebagian besar (atau separuh) variabel-variabel prediktor lebih kecil dibandingkan dengan nilai LM-nya, maka model penelitian ini dikatakan memiliki kekuatan prediktif menengah/ *medium predictive power*.

Copyright ©2025, JSINBIS, p-ISSN: 2502-2377, e-ISSN: 2088-3587
On-line: http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/view/64923

Tabel 6. Statistik Kekuatan Prediktif Model Penelitian

	Q^2 *predict*	PLS-SEM_ RMSE	PLS-SEM_ MAE	LM_ RMSE	LM_ MAE
BI1	0,573	0,491	0,379	0,490	0,366
BI2	0,381	0,755	0,500	0,761	0,520
BI3	0,465	0,643	0,470	0,660	0,491

Penulis mencoba mengolah kembali data dengan menggunakan variabel dari model TDI (CO, RA, CX, OB, TR) tanpa variabel moderasi UTAUT (genre, pengalaman, dan umur) mengingat ditolaknya H_6, H_7 dan H_8. Hasilnya didapat model yang konsisten dengan model kombinasi di awal, namun dengan R^2 yang lebih rendah yakni 0,685 dan R^2 *adjusted* 0,676 dibandingkan R^2 dan R^2 *adjusted* pada model awal sebagaimana dalam Tabel 5.

4.2. Pembahasan

Terkonfirmasinya H_1 diterima memiliki arti bahwa derajat kesesuaian dari sebuah inovasi dengan kondisi pra inovasi memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Hal ini tentu saja senada dengan TDI serta penelitian sebelumnya (Qazi *et al.*, 2018; Yuen, Cai, *et al.*, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020), meskipun Yuen *et al.* (2018) merujuk bahwa kesesuaian merupakan variabel paling signifikan dalam mempengaruhi niat, hal ini tidak ditemukan dalam penelitian ini. Dalam TDI, kondisi sebelumnya ini dijabarkan antara lain praktek-praktek sebelumnya, perasaan mengenai kebutuhan maupun masalah, tingkat inovasi (*inovativeness*), dan norma sistem sosial (Rogers, 2015). Apabila suatu inovasi semakin relevan dengan kondisi yang dihadapi sebelum inovasi diaplikasikan, dalam hal ini kegiatan pengawasan WP oleh AR, maka semakin besar peluang sebuah inovasi dapat diterima oleh pengguna. Begitu juga sebaliknya, apabila AR merasa sebuah inovasi dalam bidang pengawasan tidak sesuai dengan kondisi atau infrastruktur yang dimiliki.

Terkonfirmasinya variabel keunggulan relatif yang berpengaruh positif dan signifikan dalam mempengaruhi niat AR dalam adopsi inovasi sesuai dengan penelitian lain sebelumnya yang secara konsisten menempatkan karakteristik ini dalam prediktor paling signifikan dalam penelitian (Qazi *et al.*, 2018; Yuen, Cai, *et al.*, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020). Kedua indikator variabel ini dalam penelitian ini sendiri mendapat respon yang cukup tinggi, meskipun dalam penelitian lain ditemukan pula bahwa keunggulan relatif tidak signifikan berpengaruh pada niat adopsi (Lu *et al.*, 2023). Hal ini dapat berarti keunggulan relatif yang merupakan salah satu karakteristik dari inovasi mempunyai pengaruh signifikan terhadap keinginan pengguna untuk mengadopsi inovasi, AR yang merasa aplikasi EUC memberikan sebuah keunggulan dibandingkan aplikasi atau sistem informasi yang tersedia sebelum aplikasi tersebut diperkenalkan, maka akan semakin besar juga keinginan untuk menggunakan inovasi aplikasi secara kontinu.

Hipotesis H_3 dinyatakan ditolak secara empiris pada penelitian ini. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel kompleksitas memiliki korelasi negatif namun tidak signifikan dalam mempengaruhi keputusan adopsi inovasi oleh para AR. Hal ini berlawanan dengan TDI (Lu *et al.*, 2023; Qazi *et al.*, 2018; Talukder *et al.*, 2019; Yuen, Cai, *et al.*, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020), yang menyatakan bahwa derajat kompleksitas suatu inovasi dari sudut pandang pengguna, memiliki hubungan negatif dan signifikan dalam mempengaruhi adopsi inovasi. Artinya semakin tinggi tingkat kompleksitas suatu inovasi maka akan cenderung mengurangi niat untuk menggunakan inovasi. Al-Rahmi *et al.* (2019) menyebutkan bahwa meskipun pengguna mengalami kesulitan dalam penggunaan inovasi, namun mereka merasa bahwa penggunaan inovasi membantu untuk berkembang dalam pembelajaran. Hal ini mendukung temuan studi ini mengenai kuatnya pengaruh keunggulan relatif dalam mempengaruhi niat penggunaan inovasi. Namun hal ini adalah mencerminkan persepsi dari pengguna, sehingga apa yang dimaksud sebuah kerumitan selain aspek bawaan teknis dari sebuah sistem informasi, juga bergantung pada tingkat keahlian dan latar belakang lain dari pengguna. Faktor-faktor lain masih sangat mungkin menjelaskan pengaruh kompleksitas, mengingat kemampuan menjelaskan dan kemampuan prediktif model penelitian ini masih berada pada tingkat menengah.

Kemampuan diamati didukung secara empiris memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam mempengaruhi adopsi inovasi aplikasi pada AR di Kanwil DJP Bali. Hasil ini senada dengan sebagian besar penelitian sebelumnya (Lu *et al.*, 2023; Qazi *et al.*, 2018; Talukder *et al.*, 2019; Yuen, Cai, *et al.*, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020). Bahkan dari tabel 5.11 dapat dilihat bahwa signifikansi koefisien jalur OB -> BI dapat dikatakan tinggi, hal ini ditunjukkan nilai koefisien jalurnya yang sebesar 0,425 dan f^2 sebesar 0,211 yang relatif lebih tinggi dari nilai variabel lain. Tingginya pengaruh kemampuan untuk diamati dapat diartikan bahwa di kalangan responden, dimensi keberadaan dan manfaat inovasi EUC dapat terasa secara *tangible* dan terkait oleh pengguna menjadi poin utama yang membuat keputusan untuk mengadopsi secara berkelanjutan. Hal ini juga dapat dikaitkan dengan algoritma model awal penelitian ini yang menunjukkan bahwa rasio HTMT dari variabel OB dan interaksinya dengan variabel-variabel seperti RA (kemanfaatan) dan CO (kesesuaian) sangat tinggi. Talukder *et al.* (2019) mengindikasikan bahwa jejaring sosial pengguna merupakan alat yang sangat efektif dalam merekomendasikan inovasi.

Ditolaknya hipotesis H_5 berimplikasi bahwa uji coba atas aplikasi inovasi EUC tidak diperlukan guna mempengaruhi minat penggunaannya di kalangan responden. Temuan ini inkonsisten dengan beberapa

studi lain (Lu *et al.*, 2023; Qazi *et al.*, 2018; Talukder *et al.*, 2019; Yuen, Cai, *et al.*, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020). Hal ini dapat dipahami melihat signifikansi R^2 dan *f-square* yang rendah dari sampel data. Bukti empiris ini senada dengan temuan beberapa penelitian (Al-Rahmi *et al.*, 2019; Hidayat, 2023). Jika dilihat dari poin-poin pertanyaan indicator yang mengukur kejadian di masa lampau dari para pengguna di Kanwil DJP Bali, mungkin terkait dengan suatu kondisi yang hanya unik terjadi di Bali dan perlu ditelusuri lebih lanjut secara mendalam misalnya mengenai bagaimana proses pengenalan dari masing-masing responden atas aplikasi EUC (misal apakah hanya dengan melihat manfaatnya pada rekan sejawat, mengingat tingginya pengaruh *observability* dan signifikannya persepsi mengenai karakteristik kesesuaian serta keunggulan relatif dari aplikasi EUC) ataupun mungkin terkait dengan latar belakang dan keahlian yang sudah dimiliki dibandingkan dengan syarat operasional dari aplikasi inovasi EUC (terkait juga dengan signifikannya karakteristik kesesuaian aplikasi tersebut).

Berbeda dengan temuan UTAUT oleh Venkatesh *et al.* (2012), Wu *et al.* (2016), dan Mukerjee *et al.* (2023), dalam model penelitian ini tidak ditemukan adanya korelasi signifikan antara variabel umur pengguna, jenis kelamin, dan pengalaman dalam memperkuat pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat BI. Arah korelasi variabel umur dalam penelitian ini juga berbanding terbalik dengan temuan Lu *et al.* (2023) dimana tingginya usia pengguna berbanding terbalik dengan niatan dalam adopsi teknologi. Hal ini berarti pengaruh masing-masing variabel kesesuaian, keunggulan relatif, kemampuan diamati, dan kompleksitas konstan pada semua level umur. Perbedaan temuan penelitian ini sangat dimungkinkan mengingat, konstruk eksogen pada UTAUT merupakan *higher order construct* dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga dimungkinkan perlunya model pengukuran yang berbeda untuk variabel bebas apabila ingin mengamati pengaruh signifikan umur pada interaksi variabel endogen. Yuen, Wong, *et al.* (2020) dengan temuan senada berargumen bahwa atribut sosio-demografis berpegaruh tidak signifikan pada niat penggunaan inovasi, serta diperlukan berbagai paradigma guna menguji hubungan antar variabel agar lebih komprehensif.

Meskipun inkonsisten dengan postulat UTAUT, temuan bahwa jenis kelamin bukan faktor signifikan dalam memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sejalan dengan temuan penelitian terdahulu (Firmansyah, 2022; Rajmohan & Johar, 2020; Yuen, Wong, *et al.*, 2020). Secara nyata hal ini mungkin akan lebih tergambar apabila kondisi sebelum adopsi serta karakteristik dari unit pengadopsi (dalam hal ini bisa pada tingkat eselon I yaitu DJP, ataupun mengerucut pada level mikro yaitu misal seksi pada suatu kantor pelayanan pajak) yang mana kondisi ini tidak tertangkap dalam data penelitian ini. Kesetaraan gender menjadi sentral penyebab lemahnya efek gender di temuan ini seperti disebutkan dalam Chung (2014). Senada dengan adanya gerakan pengarusutamaan gender di organisai Kemenkeu dan DJP, serta tidak adanya perbedaan dalam tugas pokok dan fungsi AR yang berjenis kelamin laki-laki maupun wanita bisa jadi faktor lain yang mendukung hasil ini. Temuan bisa dilihat sebagai indikator tidak langsung bahwa stereotip gender tidaklah mempengaruhi motivasi adopsi (Cabeza-Ramírez *et al.*, 2020).

Tidak signifikannya efek variabel pengalaman sebagai moderasi, kemungkinan akibat prosedur pengawasan WP yang relatif baru diatur dalam aturan internal DJP dan menjadi acuan dari aplikasi inovasi EUC dalam mengolah data serta menghasilkan output-nya. Hasil ini berbanding terbalik dengan temuan Natarajan *et al.* (2017), Venkatesh *et al.* (2003, 2012). Namun penelitian Mukerjee *et al.* (2023) juga menemukan pengalaman tidak memiliki efek signifikan pada semua pengaruh semua variabel eksogen UTAUT pada niat penggunaan maupun penggunaan aktual. Kaidah baru dalam kedua surat edaran tersebut berlaku universal di seluruh Indonesia dan relatif berbeda dengan prosedur dan kebijakan pengawasan yang berlaku sebelumnya. Sehingga membuat semua AR harus beradaptasi dengan skema pengawasan baru dan seragam di semua unit kerja tanpa ada pembedaan dalam klasifikasi pangkat atau golongan kerja.

Implikasi secara teoritis penelitian ini mengintegrasikan karakteristik inovasi dari TDI dengan kerangka teori sistem informasi dalam UTAUT. Hasil penelitian ini memberi wawasan baru tentang faktor-faktor yang mempengaruhi niat dan perilaku untuk mengadopsi suatu inovasi dalam bidang sistem informasi pada kalangan AR di Kanwil DJP Bali. Temuan penelitian ini menunjukkan validasi pengaruh karakteristik kesesuaian inovasi dengan kondisi pra-inovasi, keunggulan relatif, serta kemampuan untuk diamati dari sebuah inovasi memiliki peranan signifikan dalam mempengaruhi keputusan adopsi dari pengguna potensial. Selain itu penelitian ini menyodorkan perbedaan fakta empiris mengenai pengaruh karakteristik kompleksitas dan kemampuan untuk dicoba dari sebuah inovasi yang tidak signifikan dalam mempengaruhi persepsi pengguna untuk mengadopsinya.

Eksplorasi model dengan menerapkan variabel-variabel moderasi dari UTAUT dalam model TDI tidak terbukti signifikan mempengaruhi kekuatan dari variabel bebas pada variabel terikat menunjukkan bahwa konstruk dalam UTAUT meski bertautan namun tidak serta merta terbukti secara empiris signifikan dengan konstruk dalam TDI. Diperlukan evaluasi model dan pembentukan konstruk dalam menguji efek moderasi variabel dalam penelitian

lanjutan. Misalnya variabel pengalaman yang menggunakan indikator tunggal dalam penelitian ini.

Implikasi praktis dalam penelitian ini antara lain memberi gambaran mengenai persepsi AR di wilayah Kanwil DJP Bali terkait faktor-faktor yang membuat aplikasi Lolipop diterima sebagai inovasi dalam pengawasan WP meskipun secara internal DJP sudah membekali AR dengan berbagai *tools* serta data. Hal ini dapat menjadi evaluasi bagi pengambil keputusan dan pemangku kepentingan, mengingat kesuaian dan manfaat yang dipersepsikan diberikan oleh inovasi EUC yang dirasa tidak didapat apabila AR tidak melakukan adopsi. Dengan adanya bukti empiris tersebut diharapkan stakeholders sistem informasi di DJP maupun Kemenkeu bisa memfasilitasi potensi peningkatan kinerja yang dirasa oleh pegawainya dari fitur-fitur inovasi guna kepentingan organisasi dan negara.

5. Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan secara empiris karakteristik-karakteristik dari sebuah inovasi berdasarkan kerangka TDI pada aplikasi EUC pengawasan yang berpengaruh pada tingkat adopsinya di kalangan AR DJP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kemampuan diamati, keunggulan relatif, dan kesesuaian berpengaruh signifikan terhadap niat AR dalam mengadopsi inovasi, sementara kompleksitas dan kemampuan untuk dicoba terbukti tidak signifikan. Di sisi lain, umur, jenis kelamin, dan pengalaman tidak berpengaruh signifikan dalam memoderasi pengaruh karakteristik inovasi. Kesimpulannya, model terintegrasi ini berhasil meneliti faktor-faktor karakteristik inovasi yang mempengaruhi adopsi EUC dalam pengawasan di DJP. Penelitian ini memiliki implikasi teoretis dengan menghadirkan bukti empiris dari karakteristik TDI yang dikombinasikan dengan model UTAUT. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam pengambilan data sampel penelitian AR hanya di unit kerja Kanwil DJP Bali dan pengambilan data pada satu poin waktu yang tidak berkesinambungan, sehingga data hanya bersifat *cross section*.

Daftar Pustaka

Al-Dhaen, F., Hou, J., Rana, N. P., & Weerakkody, V., 2021. Advancing the Understanding of the Role of Responsible AI in the Continued Use of IoMT in Healthcare. *Information Systems Frontiers*, *25*(6), 2159–2178. https://doi.org/10.1007/s10796-021-1019-x

Al-Rahmi, W. M., Yahaya, N., Aldraiweesh, A. A., Alamri, M. M., Aljarboa, N. A., Alturki, U., & Aljeraiwi, A. A., 2019. Integrating Technology Acceptance Model with Innovation Diffusion Theory: An Empirical Investigation on Students' Intention to Use E-Learning Systems. *IEEE Access*, *7*, 26797–26809. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2899368

Almaiah, M. A., Alfaisal, R., Salloum, S. A., Hajjej, F., Shishakly, R., Lutfi, A., Alrawad, M., Al Mulhem, A., Alkhdour, T., & Al-Maroof, R.S., 2022. Measuring Institutions' Adoption of Artificial Intelligence Applications in Online Learning Environments: Integrating the Innovation Diffusion Theory with Technology Adoption Rate. *Electronics (Switzerland)*, *11*(20), 1–19. https://doi.org/10.3390/electronics11203291

Cabeza-Ramírez, L. J., Sánchez-Cañizares, S. M., & Fuentes-García, F. J., 2020. Motivations for the use of video game streaming platforms: The moderating effect of sex, age and self-perception of level as a player. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(19), 1–20. https://doi.org/10.3390/ijerph17197019

Chang, H. H., Fu, C. S., & Jain, H. T., 2016. Modifying UTAUT and innovation diffusion theory to reveal online shopping behavior: Familiarity and perceived risk as mediators. *Information Development*, *32*(5), 1757–1773. https://doi.org/10.1177/0266666915623317

Chung, K., 2014. Gender, culture and determinants of behavioural intents to adopt mobile commerce among the Y Generation in transition economies : evidence from Y Generation in transition economies : evidence from Kazakhstan. *Behaviour & Information Technology*, *33*(7), 37–41. https://doi.org/10.1080/0144929X.2013.805243

Firmansyah, A., 2022. Analisis Penerimaan Learning Management System Akuntansi Terintegrasi Menggunakan Pendekatan Utaut Yang Dimodifikasi Dan Teori Difusi Inovasi. *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, *10*(3). https://doi.org/10.22146/abis.v10i3.79050

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.). SAGE Publications, Inc.

Hidayat, A. R., 2023. Analisis Adopsi Penggunaan Sistem Pembayaran Fintech pada Generasi Milenial Menggunakan Teori Difusi Inovasi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, *13*(1), 117–132. https://doi.org/10.32502/jimn.v13i2.6974

Howard, R., Restrepo, L., & Chang, C. Y., 2017. Addressing individual perceptions: An application of the unified theory of acceptance and use of technology to building information modelling. *International Journal of Project Management*, *35*(2), 107–120. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.012

Kapoor, K. K., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. D., 2014. Innovation adoption attributes: a review and synthesis of research findings. *European Journal*

of Innovation Management, *17*(3), 327–348. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/EJIM-08-2012-0083

Kapoor, K. K., Dwivedi, Y. K., & Williams, M. D., 2015. Empirical Examination of the Role of Three Sets of Innovation Attributes for Determining Adoption of IRCTC Mobile Ticketing Service. *Information Systems Management*, *32*(2), 153–173. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10580530.2015.1018776

Kapoor, K. K., & Williams, M. D., 2014. Rogers ' Innovation Adoption Attributes : A Systematic Review and Synthesis of Existing Research. *Information Systems Management*, *31*(1), 74–91. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/10580530.2014.854103

Khurshid, M. M., Zakaria, N. H., Rashid, A., & Shafique, M. N., 2018. Examining the factors of open government data usability from academician's perspective. *International Journal of Information Technology Project Management*, *9*(3), 72–85. https://doi.org/10.4018/IJITPM.2018070105

Kim, C., Mirusmonov, M., & Lee, I., 2013. An Empirical Examination of Factors Influencing the Intention to Use Mobile Payment. *Computers in Human Behavior*, *26*(3), 310–322. https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.013

Lai, Y., Sun, H., & Ren, J., 2017. Understanding The Determinants of Big Data Analytics (BDA) Adoption in Logistics and Supply Chain Management: An Empirical Investigation. *International Journal of Logistics Management*, *29*(2), 676–703. https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2017-0153

Lawson-Body, A., Illia, A., Willoughby, L., & Lee, S., 2014. Innovation characteristics influencing veterans' adoption of E-government services. *Journal of Computer Information Systems*, *54*(3), 34–44. https://doi.org/10.1080/08874417.2014.11645702

Liu, Y., Yang, Y., Wei, J., & Wang, X., 2015. An examination on RFID innovation diffusions in Chinese public intelligent transportation services. *International Journal of Mobile Communications*, *13*(5), 549–566. https://doi.org/10.1504/IJMC.2015.070971

Lu, M., Huang, C., Wang, R., & Li, H., 2023. Customer ' s Adoption Intentions toward Autonomous Delivery Vehicle Services : Extending DOI Theory with Social Awkwardness and Use Experience. *Journal of Advanced Transportation*, *2023*, 3440691. https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2023/3440691

Mukerjee, H. S., Deshmukh, G. K., Mukherjee, D., & Chawla, N., 2023. Investigating Influence of Moderators in Adopting Internet: Indian Seniors Perspective. *Global Business Review*, *24*(4), 721–741. https://doi.org/10.1177/0972150920908690

Natarajan, T., Balasubramanian, S. A., & Kasilingam, D. L., 2017. Understanding The Intention to Use Mobile Shopping Applications and Its Influence on Price Sensitivity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *37*(February), 8–22. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.02.010

Qazi, W., Raza, S. A., & Shah, N., 2018. Acceptance of e-book reading among higher education students in a developing country : the modified diffusion innovation theory Wasim Qazi Syed Ali Raza and Nida Shah *. *International Journal of Business Information Systems*, *27*(2), 222–245. https://doi.org/https://doi.org/10.1504/IJBIS.2018.089113

Rajmohan, R., & Johar, P. D. D. M. G. M., 2020. Influence of Social Moderators in the Internet of Things of Srilankan Healthcare Services. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, *9*(1), 2154–2164. https://doi.org/10.35940/ijrte.a2815.059120

Raman, R., Sairam, B., Veena, G., Vachharajani, H., & Nedungadi, P., 2021. Adoption of online proctored examinations by university students during COVID-19: Innovation diffusion study. *Education and Information Technologies*, *26*(6), 7339–7358. https://doi.org/10.1007/s10639-021-10581-5

Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M., 2024. *SmartPLS 4*. Bönningstedt: SmartPLS. http://www.smartpls.com

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th Editio). Free Press.

Rogers, E. M., 2015. Evolution: Diffusion of Innovations. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition* (Second Edi, Vol. 7). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.81064-8

Shi, S., Wang, Y., Chen, X., & Zhang, Q., 2020. Conceptualization of Omnichannel Customer Experience and Its Impact on Shopping Intention : A Mixed-Method Approach. *International Journal of Information Management*, *50*(September 2019), 325–336. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.09.001

Talukder, M. S., Chiong, R., Bao, Y., & Malik, B. H., 2019. Acceptance and Use Predictors of Fitness Wearable Technology and Intention to Recommend: An Empirical Study. *Industrial Management & Data Systems*, *119*(1), 170–188. https://doi.org/10.1108/IMDS-01-2018-0009

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D., 2003. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425–478.

https://doi.org/https://doi.org/10.2307/30036540

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X., 2012. Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, *36*(1), 157–178. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/41410412

Viana Pereira, F., Tavares, J., & Oliveira, T., 2023. Adoption of video consultations during the COVID-19 pandemic. *Internet Interventions*, *31*(December 2022), 100602. https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100602

Waheed, M., Kaur, K., Ain, N., & Sanni, S. A., 2015. Emotional attachment and multidimensional self-efficacy: Extension of innovation diffusion theory in the context of eBook reader. *Behaviour and Information Technology*, *34*(12), 1147–1159. https://doi.org/10.1080/0144929X.2015.1004648

Williams, M. D., Rana, N. P., & Dwivedi, Y.K., 2015. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): a Literature Reiew. *Journal of Enterprise Information Management*, *28*(3), 443–488. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088

Wu, L. H., Wu, L. C., & Chang, S. C., 2016. Exploring consumers' intention to accept smartwatch. *Computers in Human Behavior*, *64*, 383–392. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.005

Xiao, D., Bai, G., & Huang, Y., 2014. A Model of Consumer Perception and Behavioral Intention for E-Reading. *The SIJ Transactions on Industrial, Financial & Business Management (IFBM)*, *2*(6), 290–295.

Yoo, W., Yu, E., & Jung, J., 2018. Drone delivery: Factors affecting the public's attitude and intention to adopt. *Telematics and Informatics*, *35*(6), 1687–1700. https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.04.014

Yuen, K. F., Cai, L., Qi, G., & Wang, X., 2020. Technology Analysis & Strategic Management Factors influencing autonomous vehicle adoption : an application of the technology acceptance model and innovation diffusion theory. *Technology Analysis & Strategic Management*, *0*(0), 1–15. https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1826423

Yuen, K. F., Wang, X., Ng, L. T. W., & Wong, Y. D., 2018. An Investigation of Customers' Intention to Use Self-Collection Services for Last-Mile Delivery. *Transport Policy*, *66*(March), 1–8. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.03.001

Yuen, K. F., Wong, Y. D., Ma, F., & Wang, X., 2020. The determinants of public acceptance of autonomous vehicles: An innovation diffusion perspective. *Journal of Cleaner Production*, *270*, 121904. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121904