

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAERAH (SIMDA)
DI KABUPATEN BOYOLALI MENGGUNAKAN MODEL THE UNIFIED
THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT)
DENGAN PENGALAMAN (EXPERIENCE) SEBAGAI PEMODERASI**

**ANALYSIS OF THE APPLICATION OF THE REGIONAL MANAGEMENT INFORMATION
SYSTEM (SIMDA) IN BOYOLALI DISTRICT USING THE UNIFIED THEORY OF
ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) MODEL
WITH EXPERIENCE AS MODERATE**

Faizin

Agus Utomo

Magister Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) – AUB Surakarta

Abstrak

Pemerintah Kabupaten Boyolali sejak tahun 2003 telah mengimplementasikan SIMDA untuk mendukung kinerja keuangan daerah, namun demikian dalam pelaksanaannya masih ditemukan kendala. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan SIMDA di Kabupaten Boyolali menggunakan UTAUT.

Variabel penelitian yang digunakan meliputi 4 variabel laten eksogen yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*, 2 variabel laten endogen terdiri dari *behavioral intention* dan *use behavior*, serta variabel moderasi *experience*. Populasi penelitian adalah pengguna SIMDA yang bekerja pada 53 unit kerja Kabupaten Boyolali sebanyak 343 orang, sampel ditentukan dengan metode sensus yaitu semua anggota populasi sebanyak 343 orang sebagai sampel. Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan menggunakan survey kuesioner. Hipotesis penelitian diuji dengan analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*.

Hasil penelitian menemukan bahwa *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence* berpengaruh positif terhadap *behavioral intention* untuk menggunakan SIMDA. Ekspektasi kinerja yang semakin tinggi, operasionalisasi aplikasi yang semakin mudah, dan pengaruh sosial yang semakin kuat, maka niat untuk menggunakan SIMDA semakin kuat. *Use behavior* dipengaruhi positif oleh *facilitating conditions* dan *behavioral intention*. Semakin baik *facilitating conditions* dan *behavioral intention* yang semakin kuat, maka tingkat penggunaan SIMDA akan semakin tinggi atau sering. Hasil uji variabel moderasi *experience* menunjukkan tidak memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention* dan *use behavior*.

Kata kunci: UTAUT, *behavioral intention*, *use behavior*, SIMDA.

Abstract

Boyolali District Government since 2003 has implemented SIMDA to support regional financial performance, however in its implementation there are still obstacles. This study aims to analyze the factors that influence the acceptance and use of SIMDA in Boyolali Regency using UTAUT.

The research variables used include 4 exogenous latent variables, namely performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions, 2 endogenous latent variables consisting of behavioral intention and use behavior, and the moderating variable experience. The study population was 343 SIMDA users who worked in 53 work units in Boyolali Regency, the sample was determined by the census method, namely all members of the population were 343 people as the sample. The data used are primary data collected using a questionnaire survey. The research hypothesis was tested using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) analysis.

The results of the study found that performance expectancy, effort expectancy, and social influences have a positive effect on behavioral intention to use SIMDA. The higher the performance expectations, the easier the application operation, and the stronger the social influence, the stronger the intention to use SIMDA. Use behavior is positively influenced by facilitating conditions and behavioral intention. The better the facilitating conditions and the stronger the behavioral intention, the higher or more frequent the level of SIMDA usage will be. The test results of the moderating variable experience show that it has no influence on behavioral intention and use behavior.

Keywords: UTAUT, *behavioral intention*, *use behavior*, SIMDA

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin meningkat dewasa ini menjadikan informasi cepat tersedia secara elektronik menggunakan teknologi komputer. Dengan teknologi informasi maka pekerjaan dapat dilakukan lebih efektif dan efisien serta dapat memenuhi kebutuhan stakeholder. Namun tidak semua organisasi dapat menerapkan teknologi informasi dengan hasil sesuai yang diharapkan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi berdampak besar terhadap kecanggihan perangkat keras dan perangkat lunak dalam mendukung kegiatan yang dilakukan manusia, akan tetapi sistem yang telah dibangun masih belum dapat dimanfaatkan dengan optimal. Untuk itu permasalahan yang perlu memperoleh perhatian serius adalah melakukan analisa terhadap hal-hal yang mempengaruhi sistem informasi diterima atau tidak oleh individu sebagai pengguna teknologi informasi dalam organisasi.

Adopsi suatu sistem teknologi informasi ditentukan oleh pimpinan organisasi, tetapi penerimaan dan penggunaan oleh individu yang akan mempengaruhi keberhasilan implementasi sebuah sistem, sehingga banyak sistem dalam penerapannya tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja organisasi. Sebagai bentuk jawaban terhadap tuntutan masyarakat yang menghendaki pelayanan profesional dari pemerintah, banyak organisasi sektor publik mengimplementasikan sistem teknologi informasi dengan biaya tinggi, akan tetapi permasalahan yang dihadapi adalah masih rendahnya penggunaan sistem informasi secara berkesinambungan. Tidak berhasilnya penerapan sistem informasi sekarang ini disebabkan lebih pada faktor perilaku (*behavioral*) yaitu terdapat perilaku menolak sistem teknologi informasi dari pemakainya (Hartono, 2008).

Penolakan individu terhadap teknologi informasi disebabkan antara lain kurangnya pengetahuan dan kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dan telah terbiasa atau nyaman menggunakan cara-cara manual dalam menyelesaikan pekerjaan rutin, sehingga sulit untuk menerima perubahan. Faktor lain dapat berasal dari teknologi informasi yang digunakan, yaitu sistem susah untuk digunakan, sehingga perlu usaha yang keras untuk menggunakannya. Sarana dan prasarana pendukung yang tidak memadai juga akan mempengaruhi penerimaan terhadap suatu teknologi informasi, karena akan mengurangi kenyamanan dalam penggunaannya, disamping itu motivasi atau dorongan oleh orang-orang di lingkungan tempat bekerja juga ikut berpengaruh

terhadap penerimaan atau penolakan suatu teknologi informasi.

Penelitian penerimaan dan penggunaan SIMDA di Kabupaten Boyolali tidak penulis temukan, sebagai acuan dan perbandingan digunakan penelitian terdahulu mengenai penerimaan dan penggunaan sistem informasi dengan cakupan yang lebih luas yaitu mengenai Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Daerah (SIPKD) pada pemerintah daerah dan sistem informasi pada perusahaan swasta yang berorientasi pada keuntungan. Penelitian terdahulu menghasilkan temuan yang beragam tentang pengaruh langsung variabel laten eksogen terhadap endogen, dan pengaruh tidak langsung diperkuat atau diperlemah oleh variabel moderator. Penelitian Venkatesh dkk. (2003) menghasilkan temuan *performance expectancy*, *effort expectancy* dan *social influence* berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*. *Use behavior* dipengaruhi positif oleh *facilitating conditions* dan *behavioral intention*. Al-Gahtani dkk. (2007) mengungkapkan niat untuk menggunakan komputer dipengaruhi oleh *performance expectancy*, sedangkan variabel moderasi *gender* dan *age* tidak mempengaruhi hubungan *performance expectancy* terhadap *behavioral intention*. Demikian juga pengaruh *effort expectancy* terhadap niat menggunakan komputer, *gender* dan *age* tidak berperan sebagai variabel moderasi terhadap niat menggunakan komputer. *Subjektif norm* memiliki pengaruh yang positif terhadap *behavioral intention*, tetapi dengan bertambahnya *age* dan *experience* berpengaruh negatif dalam penggunaan komputer. *Facilitating conditions* berpengaruh negatif dan lemah terhadap *use behavior* dengan meningkatnya usia, tetapi dengan peningkatan *experience* akan berpengaruh positif dan semakin kuat.

Lawan dan Dahalin (2011) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menginvestigasi faktor utama yang mempengaruhi penerimaan *user* terhadap *Telecenter* di Nigeria, model penelitian menggunakan integrasi dari UTAUT dan *Competing Value Approach* (CVA). Hasil penelitian menunjukkan variabel yang diadopsi dari model UTAUT, yaitu *performance expectancy* dan *social influence*, serta variabel model CVA, yaitu *management effectiveness* dan *program effectiveness* berpengaruh signifikan terhadap niat. Variabel UTAUT yang lain yaitu *effort expectancy* tidak mempengaruhi niat, sedangkan *facilitating conditions* dan *behavioral intention* keduanya berpengaruh positif pada penerimaan pengguna (*user acceptance*) *Telecentre*.

Iriani dkk. (2014) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *performance expectancy*, *effort expectancy*, dan *social influence* signifikan

mempengaruhi penerimaan SIPKD, akan tetapi *facilitating conditions* memiliki pengaruh yang lemah. Widnyana dan Yadnyana (2015) menjelaskan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Daerah di Kabupaten Tabanan dipengaruhi positif signifikan oleh *performance expectancy* dan *social influence*, namun tidak dipengaruhi oleh *effort expectancy*. Penelitian juga menyimpulkan bahwa *use behavior* dipengaruhi positif dan signifikan oleh *facilitating conditions* dan *behavioral intention*.

Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali yang menjadi lokasi penelitian telah menerapkan SIMDA untuk mendukung pengelolaan keuangan daerah sejak tahun 2003. Kriteria pemilihan lokasi penelitian mempertimbangkan belum adanya penelitian mengenai persepsi pengguna terhadap suatu jenis teknologi informasi dan permasalahan yang dihadapi dalam penerapannya. Pemerintah Kabupaten Boyolali dan unit kerja yang berada di bawahnya sebanyak 53 dipilih sebagai lokasi penelitian. Meskipun telah diimplementasikan dalam waktu yang relatif lama, tetapi operasionalisasi SIMDA di Kabupaten Boyolali masih menemukan permasalahan, yaitu: (1) sarana dan prasarana belum memadai, masih terkendala jaringan internet terutama kecamatan, dan (2) operator atau pengguna aplikasi yaitu pengelola keuangan pada perangkat daerah belum sepenuhnya menguasai bagaimana pengoperasian SIMDA, hal ini menyebabkan terjadinya hambatan dalam penyelesaian operasional SIMDA.

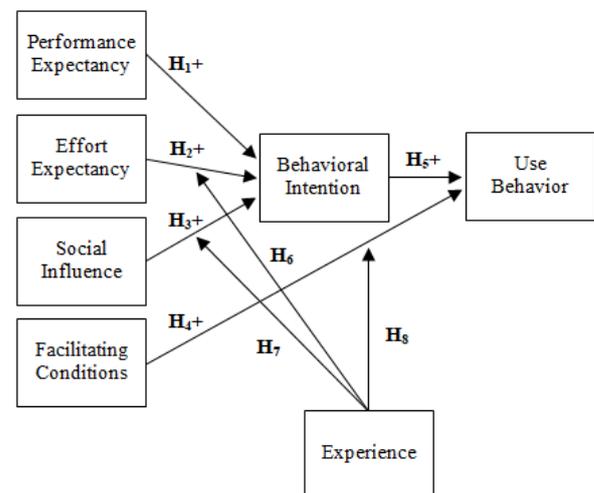
Kabupaten Boyolali memiliki wilayah yang luas yaitu 101.510,20 hektar, tidak semua kantor berada dalam 1 lokasi, khususnya 22 kecamatan dan 3 RSUD yang berada terpisah dengan kompleks perkantoran terpadu di jalan Merdeka Barat Kemiri, sedangkan jumlah Aparatur Sipil Negara (ASN) sebanyak 8.326. Wilayah yang luas dan jumlah ASN yang memadai disatu sisi merupakan suatu kelebihan tetapi disisi lain ikut menyumbang timbulnya permasalahan dalam pemanfaatan SIMDA. Sebagaimana telah disebutkan permasalahan yang timbul adalah kendala koneksi internet dan pengelolaan sumber daya manusia aparatur yang belum optimal untuk memanfaatkan teknologi informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan evaluasi penerapan SIMDA yang bertujuan untuk mengetahui persepsi pengguna yang berpengaruh terhadap sikap dalam penggunaan SIMDA, tujuannya agar penerapan SIMDA berjalan dengan baik.

KERANGKA KONSEPTUAL

Model penelitian yang digunakan merujuk *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) oleh Venkatesh dkk. (2003). Penelitian yang

penulis lakukan memiliki jenis dan karakter lokasi penelitian yang berbeda dari Venkatesh dkk. (2003). Penulis melakukan penelitian pada organisasi sektor publik yang tidak bertujuan memperoleh keuntungan dalam operasionalisasinya, teknologi informasi yang diteliti, yaitu SIMDA bukan merupakan aplikasi baru dan sudah digunakan oleh Pemerintah Kabupaten Boyolali sejak tahun 2003, sedangkan Venkatesh dkk. (2003) melakukan pengumpulan data pada 4 organisasi yang sedang memperkenalkan suatu teknologi informasi, yaitu perusahaan hiburan, pelayanan telepon, perbankan, dan administrasi publik.

Variabel penelitian yang dipilih adalah 4 variabel laten endogen yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*, 2 variabel laten eksogen yaitu *behavioral intention* dan *use behavior*, serta 1 variabel moderasi yaitu *experience*. Model penelitian sebagaimana gambar 1 berikut ini:



Sumber: Venkatesh dkk. (2003), Al-Gahtani dkk. (2007), Lawan dan Dahalin (2011), Mahendra dan Affandy (2013), Iriani dkk. (2014), Widnyana dan Yadnyana (2015), dan Nugraha dan Yadnyana (2018) yang dimodifikasi

Gambar 1
Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Populasi adalah ASN yang diberikan tugas sebagai pengelola keuangan di masing-masing perangkat daerah beserta unit kerja sejumlah 343 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *sensus*, yaitu seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016). Kuesioner yang didistribusikan sebanyak 343 kuesioner, penelitian ini dilakukan saat masih terjadi pandemi *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*), untuk ikut serta mencegah penyebaran virus, maka pengumpulan data dilakukan dengan cara

survei melalui *google form*. Data primer dihimpun menggunakan kuesioner skala *likert* 5 point.

Hipotesis diuji memakai pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Alat bantu pengolahan data yang digunakan adalah SmartPLS 3.2.7. Pengujian hipotesis menggunakan model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). *Outer model* menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Uji validitas yang digunakan terdiri dari validitas konvergen dan validitas determinan yang dinilai melalui *loading faktor*, *Average Variance Extracted* (AVE), perbandingan akar kuadrat AVE, dan *composite reliability*. Untuk mengetahui hubungan atau kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk digunakan *Inner model* (Ghozali dan Latan, 2016). Kekuatan estimasi antar variabel laten ini ditentukan oleh nilai *adjusted R²* untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural, *predictive relevance* diuji menggunakan *Stone-Geiser Test*, dan untuk mengukur *fit model* secara keseluruhan digunakan *Goodness of Fit* (GoF). *Partial F-test* atau *effect size* digunakan untuk mengetahui besarnya proporsi varian variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Berikutnya adalah menggunakan *Q² predictive relevance* yang diperoleh dengan prosedur *blindfolding*. Kriteria untuk mengetahui kekuatan *predictive relevance* yaitu nilai *Q²>0* berarti model memiliki *predictive relevance* dan jika nilai *Q²<0* berarti model kurang mempunyai *predictive relevance*. Kategori nilai *Q²* model adalah 0,02 yang berarti bahwa model lemah, 0,015 model moderate, dan 0,35 model kuat.

Signifikansi hubungan variabel eksogen terhadap variabel endogen ditentukan oleh besar kecilnya nilai *t-statistik* dan *p-value* dengan tingkat signifikansi sebesar 5% (*one-tailed*). Jika nilai *t-statistik* lebih besar 1,96 dan *p-value* lebih kecil 0,05 artinya signifikan dan hipotesis diterima, sebaliknya apabila nilai *t-statistik* lebih kecil 1,96 dan *p-value* lebih besar 0,05 maka hubungan tidak signifikan, sehingga hipotesis ditolak.

HASIL PENELITIAN

1. Model Pengukuran (*Outer Model*)

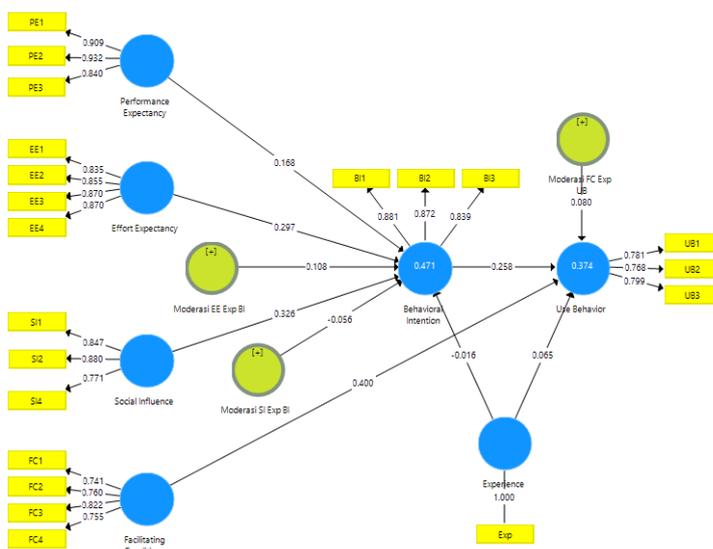
Untuk memverifikasi model penelitian yang dibangun digunakan pengujian model pengukuran. Parameter utama dalam model pengukuran yaitu pengujian validitas dan reliabilitas konstruk, dari 23 indikator yang digunakan, setelah diuji ditemukan 2 indikator yang tidak valid (*loading faktor*<0,70) yaitu indikator ke 4 *Performance Expectancy* (PE) dan

indikator ke 3 *Social Influence* (SI) sehingga indikator tersebut harus dihilangkan, setelah semua indikator valid dan reliabel kemudian dilakukan pengujian hipotesis.

2. Model Struktural (*Inner Model*)

a. Adjusted R²

Nilai pengujian menunjukkan *Adjusted R²* variabel niat 0,457 dan perilaku 0,363. Nilai *Adjusted R²* variabel niat menggunakan sebesar 0,457 mengandung makna bahwa sumbangan yang diberikan variabel *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions* terhadap niat (*behavioral intention*) dimoderasi *experience* sebesar 45,7% dengan kategori moderat, sisanya sebesar 54,3% diterangkan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Nilai *Adjusted R²* variabel perilaku menggunakan (*use behavior*) sebesar 0,363, artinya sumbangan yang diberikan variabel *performance* dan niat menggunakan (*behavioral intention*) terhadap *use behavior* dimoderasi *experience* sebesar 36,3% dengan kategori moderat, kemudian sisa sebesar 63,70% diterangkan oleh variabel lain yang tidak diteliti.



Gambar 2
Hasil Estimasi Model PLS Indikator Valid

b. Effect Size (*f Square/f²*)

Nilai *effect size* model penelitian mengindikasikan semua variabel yang memiliki pengaruh terhadap *behavioral intention*, yaitu *performance expectancy* (0,028), *effort expectancy* (0,089), dan *social*

influence (0,124) menghasilkan pengaruh berkategori kecil. Sedangkan *effect size* yang diberikan *facilitating conditions* terhadap variabel laten eksogen *use behavior* sebesar 0,158 termasuk berkategori menengah, dan *behavioral intention* sebesar 0,067 dengan kategori kecil.

c. Q^2 Predictive Relevance

Nilai Q^2 variabel *behavioral intention* 0,317 dan *use behavior* 0,206. Q^2 yang bernilai lebih dari nol bermakna bahwa model yang digunakan dalam penelitian mempunyai relevansi prediktif. Nilai Q^2 model lebih besar dari 0,15 yaitu 0,317 dan 0,206 menunjukkan bahwa model penelitian yang digunakan memiliki *predictive relevance* yang *moderate*. *Predictive relevance* model ini juga didukung oleh nilai *goodness of fit*. Sebagaimana Henseler dkk. (2014) memperkenalkan *Standardized root mean residual* (SRMR) sebagai *goodness of fit measure* untuk PLS-SEM yang dapat digunakan untuk menghindari kesalahan spesifikasi model. SRMR sebesar 0,064, nilai kurang dari 0,10 atau 0,08 menurut Hu dan Bentler (1998) dianggap cocok.

PEMBAHASAN

1. Ekspektasi kinerja (*performance expectancy*) berpengaruh positif terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan SIMDA

Nilai koefisien jalur variabel *performance expectancy* 0,168, t statistik 2,232, dan *p value* 0,026. Nilai t statistik lebih besar dari 1,96 dan *p value* kurang dari 0,05 yang berarti ekspektasi kinerja berpengaruh positif terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA. Semakin tinggi ekspektasi kinerja responden terhadap SIMDA maka niat untuk menggunakan akan semakin kuat. Penggunaan SIMDA telah banyak mengurangi pekerjaan yang dilakukan secara manual, sehingga meminimalisir kesalahan dan akan meningkatkan efektivitas, produktivitas serta tugas-tugas dapat diselesaikan lebih cepat. SIMDA juga membantu pengelola keuangan dengan latar belakang pendidikan bukan akuntansi. Sebagaimana data karakteristik responden yang menunjukkan 73,92% pengguna SIMDA adalah ASN dengan pendidikan bukan akuntansi, sedangkan responden pengguna SIMDA dengan latar belakang pendidikan akuntansi sebesar 26,09%.

Ekspektasi kinerja yang tinggi terhadap dampak efektivitas, produktivitas serta penyelesaian tugas pengelolaan keuangan daerah juga ditunjukkan dari data frekuensi jawaban responden, sebagian besar menyatakan setuju bahwa menggunakan SIMDA akan meningkatkan efektivitas dalam pekerjaan (139 orang dengan persentase 60,43%) dan 76 orang menyatakan sangat setuju dengan persentase 33,04%. Responden yang menyatakan setuju bahwa SIMDA meningkatkan efektivitas dalam melakukan pekerjaan sebanyak 121 orang dengan persentase 52,61% dan 115 orang dengan persentase 50,00% menyatakan SIMDA dapat membantu mereka menyelesaikan tugas-tugas dengan lebih cepat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyatakan bahwa individu menolak atau menerima suatu sistem teknologi informasi ditentukan oleh 2 konstruk, yaitu manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan yang dirasakan (*perceived easy of use*). Persepsi terhadap manfaat yang diperoleh dalam menggunakan teknologi informasi dan persepsi terhadap kemudahan penggunaan memiliki pengaruh terhadap niat. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Venkatesh dkk. (2003) yang menemukan bahwa *performance expectancy* merupakan salah satu dari 4 variabel yang berpengaruh positif terhadap niat dan perilaku menggunakan sistem teknologi.

Penelitian Al-Gahtani dkk. (2007), Widnyana dan Yadnyana (2015) dan Mahendra dan Affandy (2013) juga menyatakan bahwa ekspektasi kinerja berpengaruh positif signifikan terhadap niat menggunakan SIMDA. Penelitian lain yang membuktikan bahwa ekspektasi kinerja merupakan salah satu faktor penentu sangat penting dari penerimaan sistem teknologi adalah Venkatesh dan Davis (2000), Venkatesh dkk. (2012), dan Lawan dan Dahalin (2011).

2. Ekspektasi usaha (*effort expectancy*) berpengaruh positif terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan SIMDA.

Nilai koefisien jalur *effort expectancy* 0,297, t statistik 3,596 dan *p value* 0,000. Nilai t statistik lebih besar dari 1,96 dan *p value* kurang dari 0,05 berarti ekspektasi usaha berpengaruh signifikan dan positif terhadap niat perilaku.

Semakin mudah penggunaan SIMDA semakin berpengaruh pada niat untuk menggunakan.

Pengaruh yang signifikan disebabkan oleh kemudahan dalam menggunakan SIMDA, statistik deskriptif menunjukkan 174 responden (75,65%) menyatakan setuju dan 48 responden (20,87%) menyatakan sangat setuju bahwa mereka merasa SIMDA mudah untuk digunakan. Faktor lain adalah penggunaan SIMDA dan atau berinteraksi dengan SIMDA lebih mudah dipahami dan gamblang, terdapat 171 responden (74,35%) yang menyatakan setuju dan 35 responden (15,22%) menyatakan sangat setuju berkenaan dengan interaksi dengan SIMDA. Hal ini juga didukung oleh pengujian validitas konvergen, indikator dengan nilai loading faktor tertinggi dalam pengukuran kemudahan penggunaan yakni penggunaan SIMDA mudah digunakan, selanjutnya penggunaan dan atau interaksi dengan SIMDA lebih mudah dipahami dan gamblang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyatakan kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) akan dipengaruhi oleh variabel kemudahan persepsian (*perceived easy of use*), pengguna akan memanfaatkan sistem jika mereka merasakan bahwa sistem tidak sulit untuk dioperasikan. Namun bila individu mempersepsikan bahwa suatu sistem informasi merupakan teknologi yang penggunaannya sulit maka tidak akan memakainya. Teknologi informasi yang *user friendly* akan berdampak terhadap persepsi pengguna bahwa sistem itu berguna baginya dan menimbulkan rasa nyaman jika menggunakannya. Sebaliknya bila pengoperasian sistem dirasakan tidak mudah maka tidak akan menimbulkan kenyamanan bekerja, akibatnya niat untuk menggunakan sistem menjadi kurang (Venkatesh dan Davis, 2000).

Selaras dengan hasil penelitian ini, Venkatesh dkk. (2003) menemukan bahwa *effort expectancy* secara positif berpengaruh terhadap *behavioral intention* untuk menggunakan sistem teknologi informasi, Mahendra dan Affandy (2013) menghasilkan temuan dalam penelitiannya bahwa *behavioral intention* SIPKD pada Pemerintah Daerah Kota Blitar dipengaruhi oleh *effort expectancy*, demikian juga Putra dan Ariyanti (2013) yang menemukan niat untuk melakukan adopsi *home digital service* dipengaruhi oleh *effort expectancy*.

Tabel 1
Output Path Coefficients dan P-Value

Hubungan Antar Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Performance Expectancy -> Behavioral intention	0,168	0,166	0,075	2,232	0,026
Effort Expectancy -> Behavioral intention	0,297	0,293	0,082	3,596	0,000
Social Influence -> Behavioral intention	0,326	0,328	0,063	5,213	0,000
Facilitating Conditions -> Use behavior	0,400	0,411	0,075	5,344	0,000
Behavioral intention -> Use behavior	0,258	0,257	0,084	3,067	0,002
Experience -> Behavioral intention	-0,016	-0,012	0,053	0,308	0,758
Moderasi EE Exp BI -> Behavioral intention	0,108	0,058	0,091	1,189	0,235
Moderasi SI Exp BI -> Behavioral intention	-0,056	-0,021	0,096	0,589	0,556
Experience -> Use behavior	0,065	0,062	0,048	1,337	0,181
Moderasi FC Exp UB -> Use behavior	0,080	0,039	0,112	0,717	0,473

3. Pengaruh sosial (*social influence*) berpengaruh positif terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan SIMDA.

Pengujian hipotesis menghasilkan nilai t statistik 5,213, *p value* 0,000, dengan nilai koefisien jalur 0,326 dapat disimpulkan bahwa *social influence* positif signifikan mempengaruhi niat perilaku. Hal ini membuktikan bahwa pengaruh sosial yang berbentuk dukungan memadai dari atasan langsung dalam penggunaan SIMDA, dorongan untuk menggunakan SIMDA oleh teman di lingkungan tempat bekerja dan pimpinan, atau orang-orang berpengaruh yang pendapatnya mereka hargai, dan dukungan penggunaan SIMDA dari organisasi mempengaruhi

niat pengelola keuangan untuk menggunakan SIMDA. Jika pengaruh sosial untuk menggunakan SIMDA semakin baik, akan diikuti dengan niat penggunaan yang semakin kuat.

Kondisi tersebut didukung oleh beberapa hal, yaitu organisasi telah mendukung penggunaan SIMDA berupa pembangunan dan pengelolaan infrastruktur, pengembangan sistem dan perawatannya dengan baik. Faktor lain adalah dukungan yang memadai dari atasan langsung untuk kelancaran mempergunakan SIMDA, yaitu kesempatan mengikuti diklat, apresiasi terhadap waktu dan tenaga dalam penggunaan SIMDA, dan dorongan dari teman sekerja dan pimpinan, serta orang yang berpengaruh dalam menggunakan SIMDA.

Data deskripsi responden memperkuat hasil penelitian yaitu persepsi pengguna SIMDA terhadap pengaruh sosial adalah tinggi. Indikator yang paling signifikan dari pengaruh sosial adalah dorongan untuk menggunakan SIMDA dari teman di lingkungan pekerjaan, serta orang-orang yang berpengaruh (orang yang pendapatnya mereka hargai), ditunjukkan dengan nilai *loading faktor* tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa responden setuju pengaruh atau fasilitas sosial berdampak positif pada niat perilaku menggunakan SIMDA.

Temuan yang dihasilkan dari penelitian ini memberikan kontribusi memperkuat UTAUT, yang menyatakan individu mempersepsikan orang lain meyakinkan dirinya bahwa dia harus menggunakan sistem, pengaruh sosial sebagai salah satu penentu yang secara langsung mempengaruhi niat. Beberapa teori penerimaan dan penggunaan teknologi informasi, yaitu IDT, TRA, TAM, MM, TPB, TAM/TPB, MPCU dan SCT juga membuktikan bahwa variabel pengaruh sosial memiliki pengaruh yang signifikan pada penggunaan teknologi yang bersifat *mandatory*. Iriani dkk. (2014) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa penerimaan SIPKD berbasis Web di Kabupaten Pacitan dipengaruhi oleh pengaruh sosial. Sejumlah penelitian seperti yang dilakukan oleh Sedana dan Wijaya (2010), Lawan dan Dahalin (2011), dan Mahendra dan Affandy (2013) menemukan hal yang sama yaitu pengaruh sosial berpengaruh positif terhadap niat mempergunakan teknologi informasi.

4. Kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) berpengaruh positif terhadap perilaku menggunakan (*use behavior*) SIMDA

Data yang diuji memberikan temuan nilai koefisien jalur sebesar 0,400, nilai t statistik 5,344 dengan *p value* 0,000 yang artinya kondisi-kondisi yang memfasilitasi mempengaruhi positif dan signifikan perilaku untuk menggunakan SIMDA. Semakin memadai kondisi yang memfasilitasi yang mampu disediakan oleh organisasi akan berdampak pada pengaruh perilaku menggunakan sistem yang meningkat. Kondisi tersebut didukung oleh beberapa hal, yaitu SIMDA kompatibel dengan teknologi lain yang digunakan atau SIMDA terintegrasi dengan baik dengan aplikasi lain. Pengembangan SIMDA yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Boyolali dalam pengelolaan keuangan menjadikan kinerja menjadi lebih efisien. Aplikasi yang merupakan pengembangan SIMDA antara lain Sistem Pengelolaan Barang Daerah dan Sistem Kas Daerah (SIKASDA). Kondisi yang memfasilitasi lainnya yang mendukung perilaku penggunaan SIMDA adalah efektifnya pelatihan dan bimbingan untuk menggunakan SIMDA.

Temuan penelitian ini menguatkan penelitian Venkatesh dkk. (2003), kondisi yang memfasilitasi berpengaruh terhadap penggunaan teknologi secara langsung berdasarkan pada analisis bahwa dalam lingkungan organisasi, kondisi memfasilitasi dapat berfungsi sebagai *proxy* untuk melakukan kontrol dan pengaruh perilaku aktual secara langsung. Demikian halnya penelitian Venkatesh dkk. (2012) dan Lawan dan Dahalin (2011) menghasilkan temuan yang sama yaitu kondisi memfasilitasi berdampak signifikan terhadap perilaku penggunaan sistem informasi.

5. Niat perilaku (*behavioral intention*) berpengaruh positif terhadap perilaku menggunakan (*use behavior*) SIMDA

Pengujian hipotesis menghasilkan nilai koefisien jalur sebesar 0,258, nilai t statistik 3,067 dengan *p value* 0,002 yang berarti niat menggunakan mempengaruhi secara signifikan terhadap perilaku responden untuk menggunakan SIMDA. Semakin tinggi niat ASN untuk menggunakan SIMDA maka akan semakin tinggi atau sering perilaku untuk menggunakan SIMDA.

Kondisi tersebut didukung oleh beberapa hal, yaitu adanya niat responden untuk selalu menggunakan SIMDA dalam menyelesaikan pekerjaan, sebagaimana ditunjukkan oleh jawaban responden mengenai niat atau rencana mereka

untuk selalu menggunakan SIMDA dalam menyelesaikan pekerjaan yang saat ini menjadi tugas pokok dan fungsinya. Niat responden untuk terus menggunakan SIMDA juga memberikan kontribusi terhadap pengaruh yang signifikan *behavioral intention* terhadap *use behavior*. Faktor lainnya adalah niat responden yang akan selalu mencoba untuk sering menggunakan SIMDA. Dalam *Theory of Reasoned Action (TRA)* dijelaskan bahwa perilaku dilakukan karena individu mempunyai niat atau keinginan untuk melakukannya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori UTAUT oleh Venkatesh dkk. (2003) dan UTAUT 2 oleh Venkatesh dkk. (2012) yang menyatakan bahwa niat berperilaku (*behavioral intention*) signifikan dalam memprediksi perilaku pemakaian (*use behavior*). Penelitian lain seperti Widnyana dan Yadnyana (2015) menemukan hal yang sama bahwa niat menggunakan (*intention to use*) mempengaruhi penggunaan sistem (*used system*) secara positif dan signifikan. Lebih lanjut Venkatesh dan Davis (2000) dan Al-Gahtani dkk. (2007) membuktikan bahwa niat perilaku merupakan prediksi dari penggunaan teknologi oleh pengguna sistem. Hasil penelitian Lawan dan Dahalin (2011) menunjukkan *behavioral intention* positif mempengaruhi *user acceptance Telecentre*.

6. Pengalaman (*experience*) akan memoderasi pengaruh Ekspektasi usaha (*effort expectancy*) terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan SIMDA.

Data yang diuji menghasilkan nilai koefisien jalur sebesar 0,108, nilai t statistik 1,189 dengan *p value* 0,235 yang berarti bahwa pengalaman tidak memoderasi pengaruh *effort expectancy* terhadap *behavioral intention* untuk menggunakan SIMDA atau *experience* tidak berpengaruh dan berdampak signifikan terhadap hubungan antara *effort expectancy* dan *behavioral intention*.

Variabel *experience* yang tidak signifikan memoderasi hubungan antara *effort expectancy* dan *behavioral intention* dikarenakan SIMDA merupakan sistem informasi yang telah ditetapkan sebagai alat bantu dalam pengelolaan keuangan daerah oleh Pemerintah Kabupaten Boyolali sehingga sifatnya *mandatory* atau wajib digunakan, dengan demikian pengguna dengan pengalaman yang berbeda akan tetap berusaha dapat mengoperasikan SIMDA, sehingga pengalaman bukan merupakan faktor yang secara

signifikan berpengaruh terhadap niat penggunaan SIMDA.

Hasil penelitian ini belum mampu mendukung penelitian yang dilakukan Venkatesh dkk. (2012) yang menemukan bahwa pengaruh pengalaman memoderasi hubungan *effort expectancy* terhadap *behavioral intention* yaitu pengaruh interaksi tersebut akan cenderung melemah seiring meningkatnya waktu atau pengalaman pengguna teknologi.

7. Pengalaman (*experience*) akan memoderasi pengaruh Pengaruh sosial (*social influence*) terhadap niat perilaku (*behavioral intention*) untuk menggunakan SIMDA

Nilai koefisien jalur sebesar -0,056, nilai t statistik 0,589 dengan *p value* 0,556, dari hasil pengujian hipotesis tersebut menunjukkan variabel *experience* tidak signifikan memoderasi pengaruh *social influence* terhadap *behavioral intention* untuk menggunakan SIMDA. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh sosial bagi responden dengan pengalaman tertentu yang mendorong individu untuk menggunakan SIMDA.

Pengaruh yang tidak signifikan ini disebabkan karena ASN yang diberikan tugas pokok fungsi sebagai pengelola keuangan daerah memiliki niat menggunakan SIMDA karena keinginan untuk dapat melaksanakan tanggung jawab yang dibebankan oleh pimpinan organisasi dengan baik, sehingga perbedaan pengalaman tidak mempengaruhi niat untuk menggunakan atau tidak menggunakan SIMDA.

Perbedaan temuan penelitian yang tidak signifikan dari variabel *experience* dalam memoderasi pengaruh *social influence* terhadap *behavioral intention* ini tidak sesuai dengan penelitian Venkatesh dan Morris (2000) yang menemukan pengaruh sosial (*social influence*) lebih signifikan diantara wanita dengan di tingkat awal pengalaman. Lebih lanjut Venkatesh dkk. (2012) menyatakan bahwa *social influence* akan berpengaruh lebih kuat terhadap pekerja-pekerja yang lebih tua, terutama perempuan yang terjadi pada awal tahap pengalaman atau adopsinya.

8. Pengalaman (*experience*) akan memoderasi pengaruh Kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) terhadap perilaku menggunakan (*use behavior*) SIMDA.

Nilai koefisien jalur sebesar 0,080, nilai t statistik 0,717 dengan *p value* 0,473 artinya penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan

variabel moderator *experience* dengan *facilitating conditions* dalam mempengaruhi variabel *use behavior*. Dapat disimpulkan bahwa pengalaman individu yang berbeda dalam menggunakan teknologi informasi bukan merupakan variabel moderating, atau tidak ada perbedaan kondisi-kondisi yang memfasilitasi pada responden dengan pengalaman tertentu yang mendorong individu dalam penggunaan SIMDA.

Pengaruh yang tidak signifikan tersebut disebabkan penggunaan SIMDA berhubungan dengan penugasan ASN sebagai pengelola keuangan daerah. Penugasan oleh pimpinan perangkat daerah mendorong individu ASN akan berusaha dapat menggunakan SIMDA dengan sebaik-baiknya. Keterbatasan sumber daya aparatur ASN menyebabkan pimpinan perangkat daerah tidak dapat secara leluasa memberikan penugasan sebagai pengelola keuangan dengan kriteria yang sesuai dengan tugas fungsi pengelola keuangan antara lain ASN yang memiliki kompetensi di bidang keuangan maupun teknologi informasi. Sehingga faktor pengalaman penggunaan teknologi informasi bukan merupakan hal yang mutlak dijadikan pertimbangan dalam penugasan sebagai pengelola keuangan. Hal ini berdampak pada perbedaan pengalaman tidak berpengaruh terhadap perilaku menggunakan SIMDA.

Temuan yang dihasilkan penelitian ini tidak mendukung dan berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Venkatesh dkk. (2012) yang menemukan bahwa efek *gender* dan *experience* memoderasi pengaruh kondisi-kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) terhadap *use behavior*, sehingga pengaruhnya akan semakin kuat terhadap pekerja lebih tua dengan pengalaman yang semakin meningkat.

KESIMPULAN

Pengujian hipotesis yang telah dilakukan memberikan hasil 5 hipotesis (H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , dan H_5) diterima, sedangkan 3 hipotesis yaitu H_6 , H_7 , dan H_8 ditolak.

1. Ekspektasi kinerja berpengaruh positif signifikan terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA
2. Ekspektasi usaha berpengaruh positif signifikan terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA.
3. Pengaruh sosial berpengaruh positif signifikan terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA.

4. Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif signifikan terhadap perilaku menggunakan SIMDA.
5. Niat perilaku berpengaruh positif signifikan terhadap perilaku menggunakan SIMDA
6. Pengalaman tidak memoderasi pengaruh Ekspektasi usaha terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA.
7. Pengalaman tidak memoderasi pengaruh pengaruh sosial terhadap niat perilaku untuk menggunakan SIMDA
8. Pengalaman tidak memoderasi pengaruh kondisi yang memfasilitasi terhadap perilaku menggunakan SIMDA.

Niat untuk menggunakan teknologi informasi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Temuan hasil penelitian membuktikan bahwa semakin tinggi ekspektasi kinerja individu, semakin mudah penggunaan sistem, dan semakin baik pengaruh sosial dalam penggunaan SIMDA maka niat untuk menggunakan akan semakin meningkat. SIMDA menjadikan proses pengelolaan keuangan menjadi lebih efektif dan mengurangi kesalahan, penggunaan SIMDA dirasakan mudah oleh pengguna, dan adanya dukungan dari organisasi baik dari pimpinan maupun teman sekerja dalam penggunaannya.

Use behavior merupakan tindakan nyata dari niat yang dilakukan oleh individu, dalam penelitian ini perilaku menggunakan (*use behavior*) sistem akan semakin meningkat jika *facilitating conditions* semakin ideal, sehingga tersedianya fasilitas infrastruktur organisasi dan teknis yang memadai akan memberikan dampak meningkatnya kenyamanan penggunaan SIMDA. Kondisi-kondisi yang memfasilitasi tersebut adalah a) jika terjadi masalah dalam penggunaan SIMDA cepat tersedia bantuan dari fasilitator atau tenaga khusus, dan b) peningkatan kemampuan atau penguasaan operasionalisasi SIMDA melalui pelaksanaan pelatihan atau bimbingan teknis. Intensitas perilaku penggunaan sistem juga didukung oleh niat berperilaku (*behavioral intention*).

KETERBATASAN PENELITIAN

Analisis data dalam penelitian ini menghasilkan nilai *Adjusted R-Square* yang relatif rendah. *Adjusted R²* niat perilaku (*behavioral intention*) sebesar 0,457 dan perilaku (*use behavior*) sebesar 0,363, hal ini menunjukkan bahwa banyak faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan SIMDA belum dimasukkan sebagai variabel penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya dapat dijadikan referensi untuk penelitian lebih lanjut. Antara lain

penelitian oleh Venkatesh dkk. (2012) yang melaporkan nilai $Adjusted R^2$ dalam penelitiannya sampai dengan 0,70 dan R^2 yang dihasilkan oleh Putra dan Ariyanti (2013) dalam penelitiannya sebesar 0,548,

Penelitian ini juga belum bisa memberikan bukti peran variabel pengalaman (*experience*) sebagai pemoderasi pengaruh antara *effort expectancy* dan *social influence* terhadap *behavioral intention* dan *facilitating conditions* terhadap *use behavior*.

SARAN

1. Ekspektasi kinerja ASN terhadap SIMDA dapat ditingkatkan dengan membangun kesadaran ASN mengenai pentingnya inovasi dan penggunaan teknologi informasi dalam pelaksanaan tugas dan fungsi.
2. Persepsi terhadap tingkat kemudahan penggunaan SIMDA dilakukan dengan pengembangan sumber daya baik berupa sarana prasarana dan pengembangan SDM melalui pelatihan.
3. Pengaruh sosial mampu mempengaruhi perilaku pengguna SIMDA, untuk itu dibutuhkan kepemimpinan yang mampu menciptakan hubungan yang harmonis dengan bawahan.
4. Menciptakan lingkungan kerja yang kondusif yang didalamnya terdapat komunikasi yang baik, interaksi antar karyawan, dan motivasi kerja tinggi.
5. Kondisi-kondisi yang memfasilitasi pendukung penggunaan SIMDA perlu ditingkatkan, terutama pemenuhan kebutuhan sumber daya manusia aparatur yang menguasai teknologi informasi di bidang jaringan dan keuangan, dapat dilakukan melalui diklat serta penerimaan Aparatur Sipil Negara dengan disiplin ilmu teknologi informasi dan keuangan.
6. Pengembangan SIMDA dengan memperhatikan tingkat kemudahan dalam penggunaan.
7. Untuk penelitian yang akan datang perlu menambahkan variabel penelitian lain yang mempengaruhi niat perilaku yang dapat meningkatkan nilai $Adjusted R^2$.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Gahtani, S. S., G. S. Hubona, dan J. Wang. 2007. "Information technology (IT) in Saudi Arabia: Culture and the acceptance and use of IT". *Information And Management*, Vol. 44, No. 8, hlm: 681-691.
- Ghozali, I., dan H. Latan. 2016. *Partial Least Square Konsep: Metode dan Aplikasi: Menggunakan Program WarpPLS 5.0*. 3 ed. Semarang: Badan Penerbit - Universitas Diponegoro.
- Hartono, J. 2008. *Sistem Informasi Keperilakuan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: ANDI.
- Henseler, J., T. K. Dijkstra, M. Sarstedt, C. M. Ringle, A. Diamantopoulos, D. W. Straub, D. J. K. Jr., J. F. Hair, G. T. M. Hult, dan R. J. Calantone. 2014. "Common Beliefs and Reality About PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013)". *Organizational Research Methods*, Vol. 17, No. 2, hlm: 182-209.
- Hu, L.-t., dan P. M. Bentler. 1998. "Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification". *Psychological Methods*, Vol. 3, No. 4, hlm: 424-453.
- Iriani, S., M. Suyanto, dan A. Amborowati. 2014. "Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Daerah Berbasis Web Kabupaten Pacitan Dengan Menggunakan Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT)". *Indonesian Journal on Networking and Security*, Vol. 3, No. 2, hlm: 60-66.
- Lawan, A., dan Z. M. Dahalin. 2011. "Effectiveness of Telecentre using a Model of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Structural Equation Modeling Approach". *CIS Journal*, Vol. 2, No. 9, hlm: 402-412.
- Mahendra, A. R., dan D. P. Affandy. 2013. "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi Pengelola Keuangan Daerah (SIPKD) (Studi Kasus pada Pemerintah Kota Blitar)". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, Vol. 1, No. 2, hlm: 1-23.
- Putra, G., dan M. Ariyanti. 2013. "Pengaruh Faktor-Faktor Dalam Modified Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology 2 (UTAUT 2) Terhadap Niat Prospective Users Untuk Mengadopsi Home Digital Services PT. Telkom di Surabaya". *Jurnal Manajemen Indonesia*, Vol. 12, No. 4, hlm: 59-76.
- Sedana, I. G. N., dan S. W. Wijaya. 2010. "UTAUT Model for Understanding Learning Management System". *Internet Working Indonesia Journal*, Vol. 2, No. 2, hlm: 27-32.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Venkatesh, V., dan F. D. Davis. 2000. "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies". *Management Science*, Vol. 46, No. 2, hlm: 186-204.
- Venkatesh, V., dan M. G. Morris. 2000. "Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior". *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 1, hlm: 115-139.

- Venkatesh, V., M. G. Morris, G. B. Davis, dan F. D. Davis. 2003. "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View". *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, hlm: 427-478.
- Venkatesh, V., J. Y. L. Thong, dan X. Xu. 2012. "Consumer Acceptance And Use Of Information Technology: Extending The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology". *MIS Quarterly*, Vol. 36, No. 1, hlm: 157-178.
- Widnyana, I. I. D. G. P., dan I. K. Yadnyana. 2015. "Implikasi Model UTAUT Dalam Menjelaskan Faktor Niat Dan Penggunaan SIPKD Kabupaten Tabanan". *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, Vol. 11, No. 2, hlm: 515-530.