

## PENERIMAAN *E-LEARNING* DENGAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* PADA UIN SUNAN AMPEL SURABAYA

Merlin Apriliyanti<sup>1</sup>, Ilham<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

E-mail: <sup>1</sup>[konclen2016@yahoo.co.id](mailto:konclen2016@yahoo.co.id), <sup>2</sup>[ilham@uinsby.ac.id](mailto:ilham@uinsby.ac.id)

Info Artikel	Abstrak
<b>Article History:</b> <b>Received: 05-08-2022</b> <b>Revised: 06-08-2022</b> <b>Accepted: 15-09-2022</b>	<p><i>The existence of information technology and information systems has changed many organizations around the world. Information technology promises significant potential for organizations to improve operational capabilities. The benefits that e-learning brings are more flexible learning opportunities, saving space and time, facilitating access to education for the community, enriching learning materials, and facilitating the learning process. This study aims to evaluate, to convince, to know the extent of the influence of model technology acceptance on the use of E-Learning. The population in this study is the State Islamic Religious University UIN Sunan Ampel Surabaya, which is located in the city of Surabaya. the minimum number of samples in this study was 170 lecturers and students. The sampling technique in this research is sampling based on the research population using the Proportional Random Sampling technique. Researchers use structural equation modeling in analytical techniques, considering that SEM has the ability to combine measurement models with structural models simultaneously and efficiently. The results of the statistical analysis of the application of the TAM and UTAUT models using the AMOS software found several factors including Social Influence, Facilitating Condition, Perceived Usefulness, and Perceived Ease of Use directly affect Use Behavior and empirically proven to affect the behavior of lecturers and students in using e-learning for online learning activities at UIN Sunan Ampel Surabaya.</i></p>
<b>Keywords: System, Management, E-learning, TAM, UTAUT and Higher Education</b>	

### PENDAHULUAN

Penggunaan sistem e-learning dalam proses pembelajaran tidak bisa dihindari. Manfaat yang dibawa e-learning adalah kesempatan belajar yang lebih fleksibel, menghemat ruang dan waktu, mempermudah akses pendidikan bagi masyarakat, memperkaya materi pembelajaran, mempermudah proses pembelajaran. sendiri-sendiri (AlBusaidi, 2003).K., & AlShihi, H. 2010). Bahkan pengembangan pendidikan menuju e-learning sangat diperlukan untuk meningkatkan mutu pendidikan standar karena e-learning adalah pemanfaatan teknologi internet untuk menyelenggarakan pembelajaran berdasarkan 3 kriteria: (1) e-learning merupakan jaringan yang mampu memperbaharui, menyimpan, mendistribusikan dan berbagi materi atau informasi pendidikan, (2) distribusi milik pengguna akhir melalui komputer dengan menggunakan teknologi internet standar; (3) fokus pada pandangan yang lebih luas dari pembelajaran di balik model pembelajaran tradisional (Rosenberg, 2001). Namun istilah e-learning sebenarnya tidak terbatas pada internet, hal ini mengacu pada definisi e-learning berdasarkan glosarium istilah e-learning yang

menyatakan bahwa e-learning adalah suatu sistem yang menggunakan aplikasi, menggunakan elektronik untuk mendukung pengajaran. dan belajar dengan Internet, komputer jaringan, dan komputer yang berdiri sendiri (Gahtani, SA). Tahun 2001). Namun tidak dapat dipungkiri bahwa pembelajaran di internet merupakan salah satu manifestasi pembelajaran online yang paling populer saat ini. Pada penelitian sebelumnya (AlBusaidi, K., & AlShihi, H. 2010), Tingkat Kesiapan UIN Sunan Ampel Surabaya, studi implementasi sistem eLearning dilakukan dengan menggunakan model ELR (E-Learning Readiness). Berdasarkan 10 faktor ELR yang teridentifikasi, terdapat 5 faktor ELR yang belum siap yaitu sumber daya manusia, keuangan, infrastruktur, inovasi dan kelembagaan.

Bahkan, dapat dikatakan bahwa UIN Sunan Ampel Surabaya termasuk dalam kategori tidak siap membutuhkan beberapa pekerjaan. Berdasarkan kondisi eksisting kesiapan, timbul pertanyaan apakah elearning yang diterapkan akan berhasil atau sebaliknya gagal? Untuk menjawab pertanyaan itu, penelitian perlu dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerimaan pengguna terhadap teknologi atau sistem elearning?. Dengan mengetahui level pengguna penerimaan suatu teknologi, dapat diprediksi tingkat pemanfaatannya. Jika tingkat penerimaan pengguna tinggi maka dapat dipastikan tingkat pemanfaatan teknologi akan tinggi juga dan jika mengacu pada teori Delone & McLean (2003) maka dapat dikatakan keberhasilan implementasi elearning. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengukuran tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem e-learning. Oleh karena itu, diharapkan dapat diperoleh gambaran sekilas tentang keberhasilan sistem e-learning berbasis pengguna di UIN Sunan Ampel Surabaya.

E-learning di Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya (UINSA) dikelola oleh Pusat Pengembangan Teknologi Informasi (PUSTIPD) yang bertanggung jawab menyediakan layanan internet serta infrastruktur teknologi informasi, informasi dan komunikasi (TIK). Fakultas dan program studi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya (UINSA) bertindak sebagai pemilik mata kuliah dan konten e-learning Universitas Islam Nasional Sunan Ampel Surabaya (UINSA). Untuk sambutan yang hangat, dosen dan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya (UINSA) memberikan pengenalan tentang ELearning. Pengenalan dilakukan dengan memberikan pelatihan ELearning bagi guru dan siswa. Namun pada akhir tahun. E-Learning sebagai cara mengajar alternatif belum diterima. Hal ini terlihat dari tidak bertambahnya jumlah konten yang dibuat di dalam ELearning. Selain itu jumlah peserta didik ELearning juga tidak mengalami pertumbuhan.

Setelah 3 tahun berjalan elearning di UIN Sunan Ampel Surabaya belum digunakan sebagaimana fungsinya. Banyak kendala yang terjadi untuk mengkombinasikan proses belajar konvensional dengan proses belajar menggunakan ELearning. Selain Infrastruktur yang kurang mendukung seperti wifi gratis yang ada terkadang kurang stabil dan belum terkoneksi dengan baik, kecepatan internet layanan provider di wilayah UIN Sunan Ampel sedikit agak lambat, kondisi laboratorium yang terbatas dikarenakan komputer dan perangkat internet belum mendukung elearning sepenuhnya. Dan biaya yang dikeluarkan oleh mahasiswa, dosen dan universitas juga semakin meningkat untuk mendapatkan layanan internet. Selain itu sosialisasi yang kurang, bahkan sebagian mahasiswa belum mengetahui keberadaan ELearning di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Penerimaan pengguna terhadap teknologi dapat digunakan sebagai ukuran keberhasilan suatu sistem informasi (DeLone dan McLean, 2003; DeLone dan McLean, 1992). TAM (Technology Acceptance Model) diusulkan oleh Davis (et.al 1986) dan Teori tindakan rasional (TRA) diusulkan oleh Ajzen dan Fishbein (1980), hadir telah mendominasi literatur sistem informasi. Kedua model menunjukkan bahwa pengaruh variabel dalam model TAM dan TRA dipengaruhi oleh keyakinan individu tentang manfaat teknologi (Lewis, et.al, 2003). Penelitian dilakukan (Pituch & Lee 2006) dengan menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) untuk menganalisis pengaruh karakteristik sistem terhadap penggunaan e-learning. Studi tersebut menunjukkan bahwa fitur sistem telah mempengaruhi penggunaan sistem secara signifikan, baik sebagai tambahan untuk pembelajaran maupun sebagai sarana untuk pembelajaran jarak jauh. Penelitian dilakukan (Park, 2009) dengan menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) dalam penelitiannya dengan

tujuan untuk memahami niat perilaku siswa saat menggunakan e-learning. Dalam studi ini, kami berhasil menunjukkan bahwa TAM adalah metode yang tepat untuk memahami adopsi eLearning. Self-efficacy adalah faktor lain yang mempengaruhi penerimaan siswa dalam eLearning selain standar subjektif.

Menurut beberapa penelitian, UTAUT ditemukan lebih efektif dalam menjelaskan hingga 70% varians pengguna daripada delapan teori lainnya. Model UTAUT memiliki 4 variabel bebas yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi bisnis, pengaruh sosial dan kondisi pemungkin. Variabel independen mempengaruhi 2 variabel dependen, yaitu niat perilaku dan penggunaan perilaku, dimoderatori oleh variabel jenis kelamin, usia, pengalaman dan relawan (Venkatesh et al., 2003). Studi sebelumnya terkait dengan penggunaan teori komposit penerimaan dan penggunaan teknologi UTAUT dan TAM berkisar dari studi yang menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan yang dipengaruhi oleh insinyur sistem elektronik asinkron (Ong et al. 2004) Sebelumnya diimplementasikan dengan hasil yang baik. .. Sebuah sistem pembelajaran untuk sebuah perusahaan teknologi. Studi tersebut menemukan bahwa pengembangan Technology Acceptance Model (TAM) sangat membantu dalam memprediksi niat instruktur menggunakan e-learning.

Motivasi penelitian ini adalah untuk mengetahui secara empiris bagaimana perilaku pengajar dan mahasiswa menerima penggunaan e-learning di UIN Sunan Ampel Surabaya untuk meningkatkan kualitas perkuliahan. Untuk memahami dan menjelaskan perilaku dosen dan mahasiswa yang menganut penggunaan e-learning, teori perilaku penerimaan teknologi (Venkateshet), biasa dikenal dengan UTAUT. Al. , 2003) dan TAM (Davis et al., 1989). Banyak peneliti yang telah mengadopsi UTAUT dan TAM (termasuk Argawal dan Prasad, 1998, Gefen dan Straub, 1997, Van der Hujden, 2000, Vankatesh dan Davis, 2000, Sun dan Zhang, 2003) Secara empiris mendukung keberhasilan organisasi dalam implementasi informasi. Teknologi Sistem Perilaku pengguna menerima atau menolak penggunaan teknologi sistem informasi.

Berdasarkan permasalahan dan beberapa hasil penelitian yang telah di uraikan oleh peneliti sebelumnya, terdapat perbedaan (Gap) yang diusulkan dari hasil analisis penerimaan sistem *E-Learning* pada penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan mengenai penerimaan elearning pada UIN Sunan Ampel Surabaya di Jawa Timur. Perbedaan tersebut diantaranya adalah penelitian yang dilakukan ini menggunakan variable yang berbeda dengan penelitian sebelumnya dan juga bentuk model konsep yang berbeda satu sama lainnya. Penelitian ini menggabungkan model pendekatan *Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT)* dan *Technology Acceptance Model (TAM)* sesuai dengan karakteristik permasalahan yang ada pada UIN Sunan Ampel Surabaya seperti masalah pengaruh social, masalah dukungan fasilitas dan infranstruktur TI, masalah kebermanfaatan sistem, masalah kemudahan akses sistem serta keraguan terhadap penerimaan sistem elearning yang kurang stabil. Hal ini di maksudkan untuk menganalisis dan menguji konsep model yang dibentuk dan mengukur tingkat penerimaan penggunaan *E-Learning* dosen dan mahasiswa. Adapun konsep dan varibel yang dignakan dalam penelitian ini adalah *Social Influence*, *Facilitating Condition*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* dan *Use Behavior*. Dalam penelitian ini model yang dikembangkan untuk menjelaskan dan memprediksi tingkat penerimaan penggunaan teknologi *E-Learning* (Hu et al., 1999).

## KAJIAN PUSTAKA

Menurut O'Brien (2005; 46), teknologi informasi adalah kombinasi dari pemrosesan data (komputer) dan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video. Menurut McLeod (2007), teknologi informasi adalah salah satu alat yang digunakan administrator untuk mengatasi perubahan yang terjadi. Dalam hal ini, ini adalah perubahan informasi yang telah diproses dan disimpan sebelumnya di komputer Anda. Menurut Wilkinson (2005), teknologi informasi mendefinisikan kombinasi dari teknologi komputer, yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak untuk memproses dan menyimpan informasi, dan teknologi komunikasi untuk

mendistribusikan informasi. Teknologi komunikasi digunakan di sini sebagai sarana penyebaran informasi saat sedang diproses dan disimpan di komputer.

Menurut Indriantoro (2000), ia memproses, mengambil, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dengan cara yang berbeda untuk menghasilkan informasi yang berkualitas tinggi, yaitu informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu. Sebuah teknologi untuk memproses data yang dikandungnya. Hal ini dimaksudkan untuk digunakan oleh individu, bisnis dan instansi pemerintah dan merupakan informasi strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi yang menggunakan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna.

Istianingsih dan Setyo (2008) mempelajari pengaruh kualitas sistem informasi, kualitas informasi dan manfaat yang dirasakan pada kepuasan pengguna akhir dengan perangkat lunak akuntansi. Kajian dilakukan untuk mencapai beberapa tujuan utama, yaitu 1) mempelajari pengaruh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna akhir terhadap perangkat lunak akuntansi. 2) untuk mempertimbangkan pengaruh variabel utilitas yang dianggap sebagai intervensi terhadap hubungan antara kualitas sistem informasi dengan kualitas informasi dan kepuasan pengguna akhir dengan perangkat lunak akuntansi. 3) pengujian struktur dan ukuran, reliabilitas dan validitas alat yang digunakan untuk mengukur End User Computing Satisfaction (EUCS) yang dilakukan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Penelitian ini merespon penelitian dari Klenke (1992) yang menyatakan perlunya crossvalidation instrument MIS dan untuk menguji kembali instrument EUCS dengan data baru. Hasil survei menyimpulkan bahwa hasil survei menunjukkan bahwa kualitas sistem informasi berpengaruh signifikan secara statistik terhadap persepsi kegunaan perangkat lunak akuntansi dan kepuasan pengguna akhir. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa peralatan penelitian yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) memiliki validitas dan reliabilitas yang sangat baik untuk mengukur kepuasan pengguna akhir komputer.

Yuani (2007) menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan Internet banking di Indonesia. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa satu-satunya variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap penggunaan internet banking di Indonesia adalah persepsi kegunaannya. Sedangkan lima variabel lainnya, seperti persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kenikmatan, informasi tentang internet banking, keamanan dan privasi, serta kualitas koneksi internet, tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan internet banking di Indonesia.

Subhan (2007) meneliti efek dari manfaat yang dirasakan, kemudahan penggunaan yang dirasakan, dan keterikatan psikologis pada sikap terhadap penggunaan teknologi informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kegunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan software MYOH, dan persepsi kemudahan penggunaan dan penerimaan efek psikologis (keterikatan psikologis) berpengaruh signifikan terhadap sikap. ) Gunakan perangkat lunak. Sikap memiliki dampak yang signifikan terhadap perhatian perilaku (behavioral intent) saat menggunakan perangkat lunak.

### **Technology Acceptance Model (TAM)**

TAM adalah model teoritis yang ditemukan oleh (Davis et al., 1989). Model ini merupakan evolusi dari teori Reasoned Action (TRA), model teoritis yang banyak digunakan dalam penelitian psikososial (Fishbein & Ajzen, 1975). TAM merupakan model teoritis yang khusus digunakan untuk menentukan perilaku pengguna terhadap penggunaan suatu teknologi/sistem informasi. Lebih lanjut, TAM menjelaskan hubungan kausal antara dua faktor utama yaitu persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan dengan niat perilaku untuk menggunakan dan perilaku penggunaan dalam penggunaan publik. Teknologi, di mana perilaku penggunaan dipengaruhi oleh perilaku niat menggunakan memiliki mediasi hubungan antara kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan dan perilaku penggunaan (Davis et al., 1989). ; Lanlan et al., 2019). Tujuan dari Technology Acceptance Model (TAM) adalah untuk memberikan penjelasan



tentang faktor-faktor penentu penerimaan komputer yang dapat menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi komputer oleh pengguna akhir dan warga negara, jumlah pengguna, baik secara teoritis maupun ekonomis (Davis et.al. 1989). Model penerimaan teknologi adalah penerimaan pengguna terhadap teknologi, khususnya teknologi informasi, yang dapat didefinisikan sebagai kesediaan yang tampak dari sekelompok pengguna untuk menerapkan teknologi pada informasi dalam pekerjaannya.

Keputusan penggunaan teknologi baru tergantung pada niat mereka untuk menerima teknologi baru (Taylor & Tood, 1995). Banyak pengguna percaya bahwa menggunakan TIK akan meningkatkan kinerja pengguna, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja seluruh organisasi. Pengguna membutuhkan teknologi untuk menghadirkan manfaat yang optimal bagi pengguna (Aziz, 2009). Penerimaan pengguna terhadap teknologi dapat digunakan sebagai ukuran tingkat keberhasilan sistem informasi (Isaac et al., 2017), (DeLone & McLean, 2003) dan (DeLone & McLean, 1992). Model TAM (Technology Acceptance Model) yang diusulkan oleh (Davis, et.al 1986) dan Theory of Reasoned Action (TRA) yang diusulkan oleh Ajzen dan Fishbein (1980), saat ini dominan dalam literatur data sistem informasi. Kedua model menunjukkan bahwa efek dari variabel dalam model TAM dan TRA dipengaruhi oleh keyakinan individu tentang manfaat teknologi (Lewis, et.al 2003).

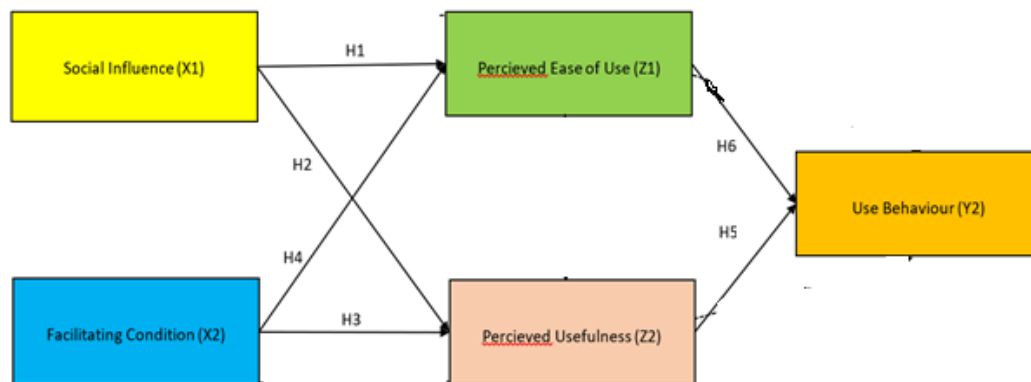
Menurut Davis (1986) dan (Venkatesh & Davis, 1996), penerimaan teknologi memiliki lima karakteristik. Manfaat relatif, teknologi menawarkan perbaikan b. Kesesuaian sejalan dengan praktik dan norma sosial yang ada di kalangan pengguna teknologi. c. Kompleksitas, kemudahan penggunaan, atau teknologi pembelajaran d. Kesempatan untuk berinovasi sebelum menggunakan teknologi. Manfaat dari teknologi ini jelas. Perbedaan sikap dan persepsi setiap individu dalam proses adopsi teknologi menghasilkan model adopsi teknologi yang berbeda, yang menggabungkan sikap pengguna di tempat kerja dengan apa yang mereka lakukan. Anda dapat mengukur respons emosional Anda terhadap penggunaan teknologi baru untuk memprediksi penerimaan pengguna jangka panjang terhadap teknologi tersebut. Davis dkk. (1986) Kami telah mengembangkan model yang disebut model penerimaan teknologi TAM, yang dapat menjelaskan perilaku individu dalam penerimaan teknologi informasi. Penggunaan teori Reasoned Action (TRA) sebagai grand theory

TAM (Technology Acceptance Model) tidak menjelaskan semua komponen TRA, Davis perceived usefulness dan perceived use Komponen "belief" dan "attitude" yang terdiri dari kemudahan, terdiri dari niat perilaku dan perilaku penggunaan, dan tidak menggunakan komponen lain seperti keyakinan normatif atau norma subjektif (Straub, et al., 1995). Model ini menyebutkan interaksi antara keyakinan (beliefs) yg terdiri menurut perceived usefulness & perceived ease of use menggunakan sikap (attitude) yg terdiri menurut behavioral intention & actual use menurut sistem. Menurut Davis konduite memakai teknologi keterangan diawali sang adanya persepsi tentang manfaat (perceived usefulness) & presepsi tentang kemudahan memakai teknologi keterangan (ease of use). Davis pada memformulasikan TAM memakai TRA (Theory of Reasoned Action) menjadi grand theory, walaupun nir mengakomodir semua komponen menurut TRA. Davis hanya memanfaatkan komponen "Belief" yg terdiri menurut perceived usefulness & perceived ease-of use & "Attitude" yg terdiri atas behavior intention to use & usage behavior (Straub et.al., 1995). TAM sudah dipakai secara luas pada aneka macam jenis penelitian terkait menggunakan penggunaan teknologi & konduite pengguna. Beberapa model penelitian & studi yg sudah mengimplementasikan TAM buat mengetahui penerimaan pengguna atas penggunaan atau adopsi aneka macam teknologi merupakan teknologi internet banking (Al-Smadi, 2012), pembelajaran elektro pada ponsel (Tan et al., 2012), media sosial (Rodrigues Pinho & Soares, 2011), belanja online/e-commerce (Vijayasarathy, 2004).

### **Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT)**

Teori terpadu penerimaan dan penggunaan teknologi (UTAUT) dikembangkan oleh Venkatesh et al (2003). Model ini mensintesis delapan model penerimaan teknologi yang

dikembangkan sebelumnya. Kedelapan model tersebut antara lain Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model (TAM), the Motivation Model (MM), Theory of Planned Behavior (TPB), tiga tpb gabungan, computer usage modeling (MPCU), prevalensi teori inovasi (IDT) dan teori kognitif sosial (SCT). Dibandingkan dengan delapan model, UTAUT ditemukan lebih efektif dalam menjelaskan hingga 70% variasi niat perilaku. Pendapat ini diperkuat oleh Oshlyansky et al (2007), yang menemukan bahwa UTAUT cukup kuat, meskipun diterjemahkan ke dalam bahasa yang berbeda dan dapat digunakan di semua budaya. Model UTAUT memiliki empat konsep kunci yang berperan penting sebagai penentu langsung dari niat perilaku dan perilaku penggunaan, yaitu ekspektasi kinerja, biaya usaha, efek sosial, dan faktor lainnya, kondisi fasilitasi. Selain itu, ada empat moderator, yaitu jenis kelamin, usia, pengalaman dan kemauan untuk menggunakan, diposisikan untuk mengontrol efek konstruksi pada niat perilaku dan perilaku penggunaan.



Gambar 1. Model Konseptual Penelitian

## METODE PENELITIAN

Metode yg dipakai pada penelitian ini merupakan metode Penelitian Kuantitatif. Dimana penelitian kuantitatif dari Sugiyono (2013) merupakan penelitian yg bersifat naratif & cenderung memakai analisis pendekatan induktif & jua menitikberatkan dalam pengukuran & analisis interaksi karena dampak setiap variabel. Jenis data pada penelitian ini merupakan data subyek yaitu data penelitian yg berupa opini, sikap, pengalaman atau ciri menurut seorang atau sekelompok orang yg sebagai subyek penelitian atau responden (Indriantoro & Supomo, 1999). Sumber data yg digunakan pada penelitian merupakan data utama pada bentuk persepsi responden (subyek) penelitian & instrumen yg dipakai merupakan informasi lapangan atau angket.

### Populasi dan sampel

Populasi disebut wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan setelah itu, ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah perguruan tinggi Negeri Keagamaan Islam UIN Sunan Ampel Surabaya yang berada di kota Surabaya. Penggunaan perguruan tinggi UINSA sebagai populasi dalam penelitian ini karena, perguruan tinggi selalu membutuhkan teknologi informasi, implementasi kebijakan yang adil, pengembangan inovasi, berbagi pengetahuan dan perilaku kerja cerdas serta produktifitas yang kerja yang tinggi untuk menunjang proses pendidikan dengan kualitas pelayanan yang baik, dan teknologi informasi sangat mendukung kemajuan dunia pendidikan untuk menghasilkan generasi bangsa yang berpendidikan dengan pengetahuan luas. Responden dalam penelitian ini adalah dosen dan mahasiswa perguruan tinggi. Pemilihan responden tersebut dikarenakan sebagai stakeholder sekaligus pengguna langsung eleraning UINSA dan. Data penelitian elearning ini dikumpulkan melalui kuesioner yang didistribusikan pada UINSA di Jawa Timur. Penelitian ini melakukan penyebaran kuisisioner pada

semua pengguna *E-Learning* UINSA yaitu dosen dan mahasiswa.

### **Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini merupakan pengambilan sampel berdasarkan populasi penelitian dilakukan menggunakan teknik pengambilan Sampel Proporsional Random Sampling, berdasarkan Sugiyono (2014), Proporsional Random Sampling yaitu cara pengambilan sampel berdasarkan anggota populasi menggunakan memakai cara rambang tanpa memperhatikan tingkatan pada populasi tersebut.

Hal ini dilakukan buat mempermudah & sinkron menggunakan tujuan penelitian yg sudah ditetapkan. Berdasarkan hal tersebut, sampel pada penelitian ini merupakan perguruan tinggi UINSA pada Jawa Timur. Menurut Kerlinger (2006), teknik proportional simple secara acak sampling merupakan metode penarikan berdasarkan sebuah populasi atau semesta menggunakan cara eksklusif sebagai akibatnya setiap anggota populasi atau semesta mempunyai peluang yg sama buat terpilih atau terambil. Adapun persyaratan penentuan sampel merupakan dosen & mahasiswa perguruan tinggi

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data dimulai menggunakan melakukan pilot study buat mengklaim reliabilitas & validitas, yaitu menggunakan mengujicobakan terlebih dahulu informasi lapangan pada calon responden yg dipilih menggunakan asa bila terdapat pertanyaan yg samar-samar atau nir dipahami, bisa dilakukan perbaikan. Setelah dilakukan pilot study, informasi lapangan dilakukan secara lansung menggunakan mendatangi masing-masing perguruan tinggi. Kuesioner dirancang terdiri menurut 2 bagian. Data utama dihimpun menggunakan cara sebar kuisisioner & wawancara langsung, sedangkan data sekunder menggunakan merogoh bahan dalam Unit-unit teknologi berita perguruan tinggi & pula pada ambil menurut internet. Kuisisioner yg pada isi tanpa mencantumkan bukti diri responden. Bagian pertama, terdiri menurut instrument pertanyaan yg menkonstruksi variabel penelitian. Bagian ke 2 ini berisi pertanyaan menggunakan jawaban memakai skala Likert (1 hingga 5). Data penelitian yg diperlukan terdiri menurut data utama pada bentuk persepsi responden Bagian ke 2 berisi pelukisan responden, adalah uraian responden secara demografis

### **Teknik Analisis Data**

Peneliti menggunakan pemodelan persamaan struktural (structural equation modeling) dalam teknik analisis, mengingat SEM memiliki kemampuan untuk menggabungkan model pengukuran dengan model struktural secara bersamaan dan efisien. Model pengukuran disajikan sebagai validasi dari dimensi yang dikembangkan untuk suatu faktor, sedangkan model struktural adalah model yang berhubungan dengan struktur hubungan yang membentuk atau menjelaskan hubungan sebab akibat antar faktor (Ferdinand, 2005). SEM adalah teknik multivariabel yang menggabungkan aspek regresi berganda dan analisis faktor untuk memperkirakan serangkaian hubungan dependen secara bersamaan (Hair et al., 2008). Analisis data menggunakan AMOS dan kuadrat terkecil parsial (PLS) mengutip potensi penggunaan outlier dan ukuran sampel terbatas.

### **Uji Validitas**

Pengecekan validasi dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang disusun benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Pengujian kecocokan berguna dalam menentukan seberapa akurat alat melakukan fungsi ukurannya. Pengujian model pengukuran dilakukan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas. Rambut dan rekan. (2014) menyatakan bahwa validitas dan reliabilitas struktural merupakan prasyarat untuk memungkinkan pengujian model struktural. Sebelum survei untuk penelitian ini dilakukan, uji coba atau pra-percobaan dilakukan pada instrumen penelitian atau kuesioner untuk memverifikasi dan menetapkan validitas dan reliabilitas.

Uji validitas bertujuan untuk menguji kapasitas instrumen penelitian (kuesioner) pada setiap pernyataan. Kuesioner yang valid menunjukkan bahwa pernyataan atau item pada kuesioner dapat mengukur setiap variabel dan dipahami dengan jelas oleh responden. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka entri tersebut dianggap valid ( $\alpha = 5\%$ ) (Hair et al., 2010: 126).

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan indikator seberapa reliabel atau dapat dipercayanya suatu alat ukur. Uji reliabilitas alat tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai cronbach's alpha pada masing-masing variabel. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Cronbach's Alpha dari Nunnally (1978) dan Fornell and Larcker's Composite Reliability (1981), yaitu  $>0,70$  (Hair et al., 2008). Jika nilai Cronbach's Alpha dan Composite Confidence lebih besar dari  $0,70$ , maka variabel yang bersangkutan dapat dinyatakan reliabel.

### Uji Struktur Model

SEM dalam penelitian ini dianalisa dengan menggunakan software AMOS. Terdapat tujuh langkah dalam permodelan yang menggunakan pendekatan SEM (Ferdinand, 2005). Menurut Hair et al., (2010) pengujian goodness of fit bisa dilakukan menggunakan kriteria pengukuran menjadi berikut: 1. Absolute fit measure umumnya dipakai buat mengukur contoh fit secara keseluruhan, dimana kriterianya dipandang berdasarkan nilai chi-square probability goodness of fit index (GFI) & root mean square core of approximation (RMSEA). 2. Incremental fit measure yg adalah berukuran dipakai buat membandingkan contoh yg diajukan menggunakan contoh lain yg dispesifikasikan sang peneliti. Kriterianya menggunakan melihat normal fit index (NFI), turker-lewis index (TLI), adjusted goodness of fit index (AGFI), & comparative fit index (CFI). 3. Parsimonious fit measure adalah adjustment terhadap pengukuran fit buat bisa diperbandingkan antara contoh menggunakan jumlah koefisien yg berbeda. Kriterianya menggunakan melihat normal chi-square. Dari pengukuran buat uji kesesuaian contoh, bisa ditarik konklusi bahwa contoh regresi pada penelitian ini merupakan layak dipakai, lantaran nilai RMSEA, TLI, & CMIN/DF memenuhi kriteria goodness of fit. Model yg sudah lulus uji goodness of fit, bisa dipakai buat pengujian selanjutnya yg berupa uji hipotesis. Berikut Tabel 4 Uji Kesesuaian Model (Goodness Of Fit Model).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Model Persamaan Struktural

#### Hasil Pengujian Hipotesis

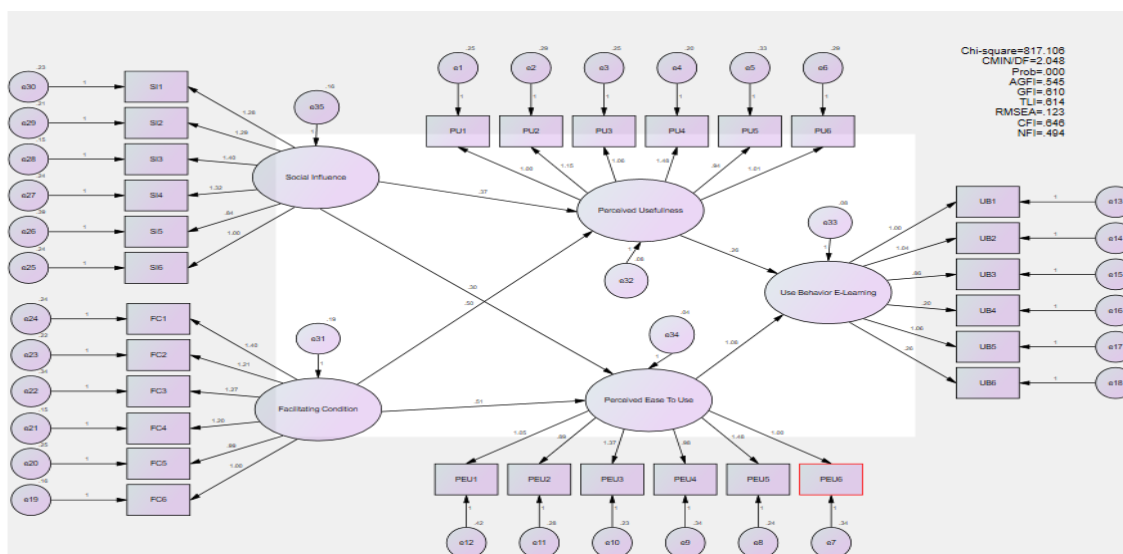
Hasil pengujian hipotesis dilakukan dengan menganalisis nilai koefisien faktor loading dan nilai Probability (P) hasil olah data, dibandingkan dengan batasan statistik yang disyaratkan, yaitu nilai positif dan di bawah  $0,05$  untuk nilai P (probabilitas). Apabila hasil olah data menunjukkan nilai yang memenuhi syarat tersebut, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian yang diajukan dapat diterima. Pengujian koefisien jalur pada Gambar 4.19 dan persamaan diatas secara rinci



disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pengujian Hipotesis

Variabel	Koefisien	Probability	Kesimpulan
Influence (SI) → Perceived Ease of Use (PEU)	0,30	0,000	Signifikan
Influence (SI) → Perceived Usefulness (PU)	0,37	0,000	Signifikan
Facilitating Condition (FC) → Perceived Usefulness (PU)	0,50	0,000	Signifikan
Facilitating Condition (FC) → Perceived Ease of Use (PEU)	0,51	0,000	Signifikan
Perceived Ease of Use (PEU) → Use Behavior (UB)	1,08	0,000	Signifikan
Perceived Usefulness (PU) → Use Behavior (UB)	0,26	0,000	Signifikan



Gambar 2. Hasil Uji Model Konseptual

Dari gambar Gambar 15. Hasil Uji Model Konseptual di peroleh hasil hipotesis sebagai berikut:

1. Social Influence berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Ease of Use E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 0,30 dan nilai p kurang dari 0.05.
2. Social Influence berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Usefulness E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 0,37 dan nilai p kurang dari 0.05.
3. Facilitating Condition berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Usefulness E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 0,50 dengan hasil positif dan nilai p kurang dari 0.05.
4. Facilitating Condition berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Ease of Use E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 0,51 dengan hasil positif dan nilai p kurang dari 0.05.
5. Perceived Ease of Use berpengaruh positif dan signifikan terhadap Use Behaviour E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 1,08 dengan hasil positif dan nilai p kurang dari 0.05.
6. Perceived Usefulness berpengaruh positif dan signifikan terhadap Use Behaviour E-Learning dengan hasil positif koefisien sebesar 0,26 dengan hasil positif dan nilai p kurang dari 0.05.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis statistik penerapan model TAM yang dilakukan dengan menggunakan software AMOS ditemukan beberapa faktor-faktor antara lain *Social Influence*, *Facilitating Condition*, *Perceived Usefulness*, dan *Perceived Ease of Use* secara langsung mempengaruhi *Use Behavior* dan terbukti secara empiris dapat mempengaruhi Perilaku dosen dan mahasiswa dalam menggunakan e-learning untuk kegiatan pembelajaran online di UIN Sunan Ampel Surabaya.
2. Manajemen dapat mengambil keputusan di Universitas dengan adanya hasil penelitian ini dalam rangka menetapkan perencanaan untuk meningkatkan implementasi E-learning. Misalnya dalam menumbuhkan kesadaran mengenai manfaat kegunaan dari teknologi E-learning secara terus menerus, meningkatkan fasilitas infrastruktur terutama akses Internet serta dukungan teknis ketika dosen dan mahasiswa mengalami kendala ketika mengakses e-learning.
3. Selain itu manajemen juga disarankan untuk terus berupaya menjalin kerjasama dengan stakeholder untuk memfasilitasi kesenjangan digital sehingga internet lebih mudah diakses, andal dan lebih terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.
4. Bagi para dosen dan mahasiswa disarankan untuk memberikan beberapa tambahan variasi kenyamanan pada modul materi pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dosen dan mahasiswa untuk menggunakan teknologi e-learning.
5. Serta, membangun kebiasaan rutinitas yang penting dalam menggunakan e-learning karena semakin sering dan terbiasa dosen dan mahasiswa menggunakan e-learning maka secara otomatis mereka tidak akan mengalami kesulitan untuk akses e-learning dan semakin terbiasa menggunakan teknologi e-learning, maka mereka akan cenderung menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari dan sesering mungkin. Sehingga ketika seseorang berminat menggunakan suatu sistem maka pengguna tersebut akan meyakini bahwa teknologi yang digunakan akan dapat meningkatkan kinerja dan produktivitasnya, dan merasakan kemudahan dalam menggunakannya.

#### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah di bahas maka penelitian ini memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk penelitian berikutnya, disarankan untuk mempertajam fokus penelitian pada modifikasi variabel TAM dan UTAUT lainnya (administrator) karena studi ini masih terbatas pada persepsi dosen dan mahasiswa.
2. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh bahwa variabel *Social Influence*, *Facilitating Condition*, *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use* dan *Use Behavior* dapat digunakan dalam memprediksi Niat Perilaku (*Behavioural Intention*) dosen dan mahasiswa terhadap penggunaan *e-learning* pada kegiatan pembelajaran di UIN Sunan Ampel Surabaya. Sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel *Behavioural Intention* memasukkan variabel tersebut pada konteks serupa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ajzen, I. and M. Fishbein, (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*, New Jersey: Prentice-Hall,
- [2] Ajzen,(1985), *Theory of Planned Behavior (TPB)*.
- [3] Ajzen, I. (1991). *The Theory of Planned Behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (50:2), 179-211.
- [4] Aziz Alrafi (2009), *Information System Adoption : A Study of The Technology Acceptance Model*.
- [5] Benbasat, Izak and Dexter, Albert. (1986). "An Investigation of the Effectiveness of Color and Graphical Information Presentation Under Varying Time Constraints," *MIS Quarterly*, (10: 1).

- [6] Cronbach, L.J. (1951) 'Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests', *Psychometrika*, 16, 297-334.
- [7] Davis, F. D. (1986), A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End User Information System: Theory and Result "Doctoral Dissertation, Sloan" School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- [8] Davis, F. D., & Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.  
<https://doi.org/10.2307/249008>
- [9] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance Of Computer Technology A Comparison Of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.  
<https://www.jstor.org/stable/2632151>
- [10] Davis, F.D. (1993). User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perception and Behavioral Impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*. 38 (3): 475-487.
- [11] DeLone, W. H. & McLean, E. R (2003) The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 35, 982-1003.
- [12] Ferdinand, A. (2005), *Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen: Aplikasi Model-Model Rumit Dalam Penelitian Untuk Tesis Magister Dan Disertasi Doktor*, Edisi 3, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- [13] Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975) *Belief, Attitude, Intentions, and Behavior : An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesely, Boston MA. *Glossary of E-Learning Terms* (2001), [learnframe.com](http://learnframe.com).
- [14] Hair, Jr et.al. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). United States : Pearson
- [15] Hair, J.F., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2011), "PLS-SEM: indeed a silver bullet", *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 19 No. 2, pp. 139-151.
- [16] Hair Jr, J. E., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (Eight edition). Cengage Learning EMEA: United Kingdom.
- [17] Hassan M. Selim, (2007) : Critical success factors for *E-Learning* acceptance: Confirmatory factor models. *Comput. Educ.* 49(2): 396-4132005.
- [18] Koran, Jaya Kumar C. (2002), *Aplikasi E-Learning dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah Malaysia*. (8 November 2002).
- [19] Lewis, William, Ritu Agarwal dan V Sambamurthy (2003), *Sourche of Influence on Beliefs About Information Technology Use : An Empirica Study of Knowledge Worker*, *MIS Quarterly* Vol 27 No. 4.
- [20] Lewis, C. C., Fretwell, C. E., Ryan, J., & Parham, J. B. (2013). Faculty use of established and emerging technologies in higher education: A unified theory of acceptance and use of technology perspective. *International Journal of Higher Education*, 2(2), 22-34.
- [21] Marchewka, J., Liu, C., & Kostiwa, K. (2007). An Application of the UTAUT Model for Understanding Student Perceptions Using Course Management Software. *Communications of the IIMA*, 7(2), 93.
- [22] Moore, G., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information System Research* (2:3), 192-222.
- [23] Moore, G.C. and Benbasat, I. (1996) 'Integrating Diffusion of Innovations and Theory of Reasoned Action Models to Predict Utilization of Information Technology by End-Users', in *Diffusion and Adoption of Information Technology*, Kautz, K. & Pries-Hege, J. (eds.), London, Chapman and Hall.
- [24] Ong, C. S., Lai, J. Y., & Wang, Y. S. (2004). Factors affecting engineers' acceptance of asynchronous *E-Learning* systems in high-tech companies. *Information and Management*,

- 41(6), 795–804. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.08.012>
- [25] Park, S. Y. (2009). An analysis of the technology acceptance model in understanding students' behavioral intention to use *E-Learning*. *Educational Technology & Society*, 12(3), 150–162. <https://doi.org/10.1109/IIAI-AAI.2014.14>
- [26] Park, S. Y., Nam, M. W., & Cha, S. B. (2012). University students' behavioral intention to use mobile learning: Evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 592–605. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01229.x>
- [27] Pituch, K. A., & Lee, Y. kuei. (2006). The influence of system characteristics on *E-Learning* use. *Computers and Education*, 47(2), 222–244. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.10.007>
- [28] Prasetyo, B. H., & Anubhakti, D. (2011). Kajian Penerimaan Sistem *E-Learning* dengan Menggunakan Pendekatan UTAUT Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur. *Issn : 1693- 9166*, 8(2), 45–47.
- [29] Rosenberg, Marc. J. (2001). *E-Learning : Strategies For Delivering Knowledge In The Digital Age*. USA : McGraw-Hill Companies.
- [30] Rosenberg. Marc J. (2006). *Beyond E-Learning – Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge, Learning, and Performance*. Pfeiffer. Amerika.
- [31] Straub, D., Limayem, M & Karahanna-Evaristo, E (1995) Measuring System Usage : Implication for IS theory Testing. *Management Science*, 41, 1328-1342.
- [32] Subhan, M. (2007). Pengaruh Variable Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, dan Psychological Attachment Terhadap Pemanfaatan teknologi Informasi. Yogyakarta. UGM.
- [33] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV
- [34] Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [35] Taylor, R. S & Tood, P. (1995), Assessing IT Usage : The role of Prior Experience *MIS Quarterly*, 561-570.
- [36] Taylor, S., & Todd, P. A. (1995a). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144–176.
- [37] Taylor, S., & Todd, P. A. (1995b). Assessing IT usage: The role of prior experience. *MIS Quarterly*, 19, 561–570.
- [38] Teo, T. (2009). Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers. *Computers and Education*, 52(2), 302–312. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.08.006>
- [39] Thompson, Ronald L., (1994). Higgins, christopher A., dan Howwel, Jane M., "Influence of Experience on Personal Computer Utilization: Testing A Conceptual Model," *Journal of Management Information systems*.
- [40] Tagoe, M. (2012). Students' perceptions on incorporating *E-Learning* into teaching and learning at the University of Ghana. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 8(1), 91–103.
- [41] Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test\*. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481. doi: 10.1111/j.1540-5915.1996.tb00860.x
- [42] Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000). "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," *Management Science*, vol.46, no.2, pp. 186-204,
- [43] Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, F.D., dan Davis, G.B. (2003). Penerimaan Pengguna Teknologi Informasi: Toward a Unified View, *MIS Quarterly*, 27, 2003, p. 425-478.
- [44] Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. doi: 10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x
- [45] Venkantesh, Viswanath, James Y. L. Thong, and Xin Xu. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology : Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quartely Vol. 36 No.1*.