

ANALISIS PENERIMAAN E-LEARNING OLEH SISWA SMKN 2 WONOSARI MENGGUNAKAN PENDEKATAN PERLUASAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

The Analysis of Acceptance E-learning by Student of SMKN 2 Wonosari Using Extention of Technology Acceptance (TAM) Approach

Oleh: Arif Susanto, Universitas Negeri Yogyakarta, 12520241011@student.uny.ac.id / arif.mars4@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan faktor yang paling dominan terhadap penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari menggunakan model TAM (*Technology Acceptance Model*). Jenis penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto*, data penelitian diperoleh dengan metode survey dengan menyebarkan kuesioner tertutup. Jumlah sampel penelitian sebanyak 62 siswa. Validasi instrumen ditentukan dengan teknik validasi konstruk melalui dua tahap yaitu *expert judgment* dan rumus korelasi *Product Moment*. Reliabilitas instrumen ditentukan dengan nilai *Cronbanch's Alpha*. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis jalur (*path analysis*). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa faktor yang paling dominan dalam menentukan penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari adalah faktor fasilitas teknologi. Diikuti oleh faktor intensi siswa untuk menggunakan *e-learning*, persepsi kemanfaatan dan persepsi kemudahan. Fasilitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-learning* dengan pengaruh total 0,490. Kemudian intensi penggunaan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-learning* dengan pengaruh total 0,258. Sedangkan persepsi kemanfaatan dan persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-learning* masing-masing dengan pengaruh total 0,120 dan 0,071.

Kata Kunci : *E-learning*, *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Fasilitas Teknologi*.

Abstract

This study aims to prove the most dominant factor on the use of e-learning by students in SMK 2 Wonosari using TAM (Technology Acceptance Model). This type of research is an ex-post facto research, research data obtained with survey method by spreading the enclosed questionnaire. Number of sample are 62 students. Validation of the instrument is determined by the construct validation techniques through two stages, expert judgment and Product Moment Correlation formula. Reliability of the instrument is determined by the value Cronbanch's Alpha. The data analysis was done by using path analysis. The results of this study prove that the most dominant factor in determining the use of e-learning by students at SMK 2 Wonosari is technology facilities. It is then followed by factor of students' intention to use e-learning, perceived usefulness and perceived ease of use. Technology facilities significantly influence the use of e-learning with a total effect of 0.490. Then the intention to use e-learning has significant effect on the use of e-learning with a total effect of 0.258. And then the perception usefulness and perceived ease of use have significant impact on the use of e-learning with a total effect of 0.120 and 0.071 respectively.

Keywords: E-learning, Technology Acceptance Model (TAM), Technological Facility.

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) di era global ini telah membawa dampak perubahan yang signifikan di berbagai aspek kehidupan manusia, baik budaya, politik, ekonomi, maupun pendidikan. Penetrasi pertumbuhan Teknologi Informasi khususnya

internet di Indonesia mulai tumbuh di berbagai wilayah di Indonesia. Informasi yang disajikan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa pengguna internet di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 63 juta pengguna dari 245,5 juta penduduk dengan penetrasi internet 25,7%, selanjutnya tahun 2013

adalah 71,2 juta pengguna dari 248,9 juta penduduk dengan penetrasi internet sebanyak 28,6%, kemudian tahun 2014 pengguna internet mencapai 88,1 juta dari 252,4 juta penduduk dengan penetrasi sebanyak 34,9% (APJII, 2014).

SMKN 2 Wonosari pada tahun 2007 mulai mengembangkan *e-learning* sebagai media pembelajaran online. Dengan diterapkan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari ini pihak sekolah mengharapkan agar *e-learning* mampu memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar, mengunduh materi, mengerjakan ujian secara online dan memudahkan guru dalam merekap nilai siswa.

Penerapan dan penggunaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari ditargetkan supaya seluruh guru dan siswa bisa memanfaatkan dan terampil dalam menggunakan *e-learning*. Akan tetapi selama penerapan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari sejak tahun 2007 hingga sekarang seluruh siswa belum menggunakan *e-learning* secara merata. Menurut observasi diketahui bahwa ada kemungkinan faktor yang dominan penyebab kurang optimalnya penggunaan *e-learning* di sekolah, diantaranya ketersediaan fasilitas teknologi yang belum merata, kemudahan *e-learning* untuk diakses dan digunakan, serta manfaat yang didapatkan apabila siswa menggunakan *e-learning*.

Penulis mencurigai bahwa dari observasi yang telah dilakukan, terdapat kesesuaian faktor-faktor yang menyebabkan ketidakefektifan penggunaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari dengan variabel-variabel model TAM. Dari hasil observasi, di SMKN 2 Wonosari *e-learning* kurang optimal karena kurang mudah diakses, tampilan masih sederhana, navigasi masih

sederhana, dan juga manfaat dari keberadaan *e-learning* kurang dirasakan oleh semua siswa di sekolah, selain itu juga terkendala masalah fasilitas teknologi mengenai ketersediaan infrastruktur dan dukungan teknis atau SDM yang berkompeten dibidang *e-learning*. Sementara itu dalam model TAM memiliki variabel yang menjadi faktor-faktor penentu penggunaan *e-learning* di sekolah yaitu persepsi kemudahan, persepsi kemanfaatan, serta intensi siswa untuk menggunakan (Davis, 1989), ditambah perluasan dari variabel fasilitas teknologi (Maroop & Win, 2011) dalam model TAM.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan faktor yang paling dominan dari model TAM dalam menentukan penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Menurut Effendi & Tukiran (2012), penelitian survey bertujuan untuk mengadakan evaluasi. Sehingga kesimpulan dari penelitian ini bisa dijadikan pedoman dalam melakukan evaluasi kebijakan implementasi *e-learning* di sekolah ke depannya.

Waktu dan Tempat Penelitian

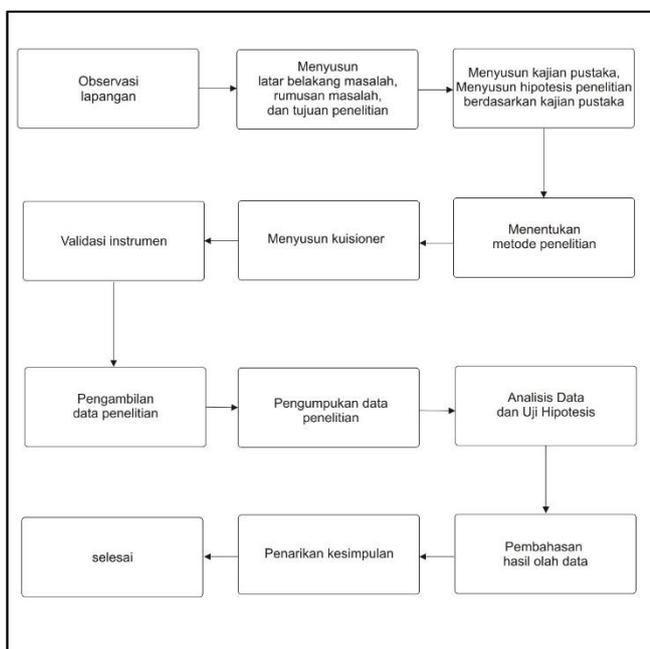
Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 2 Wonosari yang beralamat di Jl. KH. Agus Salim, Kepek, Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta, khususnya pada siswa Program Studi Teknik Komputer dan Informatika tahun ajaran

2015/2016. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2016.

Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X Program Studi Teknik Komputer dan Informatika di SMKN 2 Wonosari yang terdiri dari 2 kelas jurusan yaitu kelas KJ (Komputer dan Jaringan) yang berjumlah 32 siswa dan MM (Mulimedia) yang berjumlah 30 siswa. Penelitian untuk meneliti penerimaan *e-learning* harus dilakukan pada populasi yang telah menggunakan dan merasakan efek penggunaan *e-learning* tersebut. Sedangkan teknik pengambilan sample pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sample (Sugiyono, 2008: 68)

Prosedur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan

Analisis Penerimaan E-learning (Arif Susanto) 3
 kuesioner. Instrumen dalam penelitian ini adalah angket. Penyusunan instrumen dikembangkan berdasarkan variabel-variabel TAM (*Technology Acceptance Model*). Dari variabel-variabel tersebut kemudian dikembangkan pernyataan butir instrumen berdasarkan indikator menurut penelitian yang sudah ada. Variabel-variabel tersebut adalah : (1) Persepsi kemudahan atau *percieved ease of use* didefinisikan oleh Davis sebagai derajat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem akan bebas dari usaha (Davis, 1993). (2) Persepsi kemanfaatan atau *percieved usefullnes* didefinisikan oleh Davis sebagai derajat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu meningkatkan pekerjaannya (Davis, 1993). (3) Intensi penggunaan atau minat perilaku adalah suatu keinginan atau niat seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu (Jogiyanto, 2007). (4) Penggunaan *e-learning* adalah kondisi nyata penggunaan sistem, yang dikonsepsikan dalam bentuk pengukuran terhadap frekuensi dan durasi waktu penggunaan teknologi (Wibowo, 2009). (5) Fasilitas teknologi, didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan dukungan teknis tersedia untuk mendukung sistem (Jogiyanto, 2007)

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis jalur dengan bantuan software SPSS 16. Data dianalisis menggunakan analisis jalur dengan taraf signifikansi 5%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan model TAM sebagai model inti yang diperluas menggunakan

variabel eksternal sebagai antesenden. Variabel TAM terdiri dari kemudahan, kemanfaatan, dan intensi yang mempengaruhi penggunaan *e-learning*. Sedangkan variabel eksternal dalam penelitian ini adalah fasilitas teknologi.

Faktor yang mempengaruhi penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari dapat diketahui dengan menguji hipotesis yang dirumuskan secara hirerarki sebagai berikut : (H1) fasilitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan, (H2) persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan, (H3) persepsi kemudahan dan persepsi kemanfaatan secara bersama berpengaruh signifikan terhadap intensi penggunaan, (H4) intensi penggunaan dan fasilitas teknologi secara bersama berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-learning*. Keempat hipotesis dibentuk oleh model regresi substruktur 1, substruktur 2, substruktur 3, dan substruktur 4.

Hasil analisis substruktur 1 menunjukkan bahwa $F_{hitung} (32,501) > F_{tabel} (4,00)$ dan nilai $p = 0,000$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa fasilitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemudahan dapat diterima. Variabel fasilitas teknologi dapat menjelaskan persepsi kemudahan sebesar 35,1%. Kemudian hasil analisis substruktur 2 menunjukkan bahwa $F_{hitung} (31,757) > F_{tabel} (4,00)$ dengan nilai $p = 0,000$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan dapat diterima. Variabel persepsi kemudahan dapat menjelaskan persepsi kemanfaatan sebesar 34,6%. Sedangkan untuk hasil analisis substruktur 3 menunjukkan bahwa $F_{hitung} (11,860) > F_{tabel} (3,15)$ dengan nilai $p = 0,000$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa persepsi kemudahan dan persepsi kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap intensi penggunaan dapat diterima. Kedua variabel tersebut dapat menjelaskan intensi sebesar 34,6%. Terakhir adalah hasil analisis substruktur 4 menunjukkan bahwa $F_{hitung} (13,378) > F_{tabel} (3,15)$ dengan nilai $p = 0,000$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa intensi penggunaan dan fasilitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan nyata *e-learning* dapat diterima.

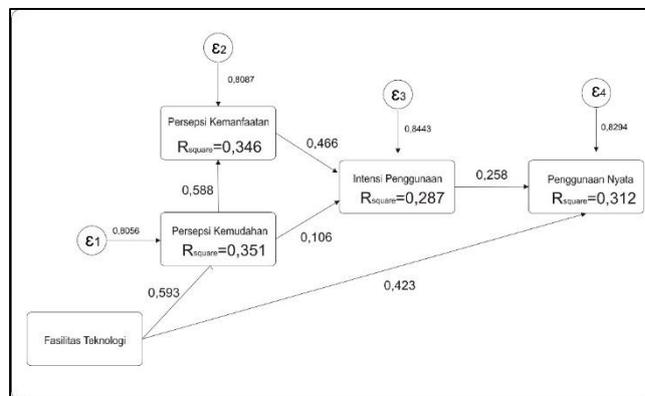
Kedua variabel tersebut dapat menjelaskan penggunaan nyata *e-learning* sebesar 31,2%.

Kemudian hasil analisis keempat substruktur diatas dapat dirangkum dalam tabel yang menyajikan pengaruh antar variabel dalam model penerimaan teknologi seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Pengaruh Antar Variabel Model Penerimaan Teknologi

Variabel		R Square	Fhitung	Sig.F	β
Terikat	Bebas				
Fasilitas	Kemudahan	0,351	32,501	0,000	0,593
Kemudahan	Kemanfaatan	0,346	31,757	0,000	0,588
Kemudahan	Intensi	0,287	11,860	0,000	0,106
Kemanfaatan					0,466
Intensi	Penggunaan	0,312	13,378	0,000	0,258
Fasilitas					0,423

Sedangkan hubungan pengaruh tiap variabel dapat digambarkan melalui model hasil analisis jalur pada Gambar 1 berikut :



Gambar 2. Diagram Hasil Analisis Jalur

Selanjutnya dari model hasil analisis jalur di atas dapat dirangkum faktor-faktor yang berpengaruh paling dominan terhadap penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari. Hasil nilai tersebut merupakan koefisien dari analisis jalur yang merupakan pengaruh total dari tiap variabel yang mempengaruhi penggunaan *e-learning* oleh siswa. Hasil pengaruh langsung, tidak langsung dan pengaruh total disajikan dalam Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Tabel Pengaruh Langsung, Tidak Langsung, dan Pengaruh Total.

No	Faktor Pengaruh	Variabel TAM	Pengaruh Kausal		
			Langsung	Tidak Langsung	Total
1	Kemudahan	Penggunaan	-	0,071	0,071
2	Kemanfaatan	<i>E-learning</i>	-	0,120	0,120
3	Intensi		0,258	-	0,258
4	Fasilitas		0,432	0,058	0,490

Dari hasil analisis jalur yang telah dirangkum pada tabel 25, terlihat bahwa penggunaan *e-learning* dianalisis menggunakan model TAM dengan 4 variabel penentu yang mempengaruhi penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari memiliki nilai pengaruh yang berbeda-beda. Apabila dilihat dari pengaruh total, penggunaan *e-learning* paling tinggi dipengaruhi oleh variabel fasilitas teknologi, dengan nilai koefisien pengaruh total 0,490. Selanjutnya diikuti oleh variabel intensi dengan pengaruh total 0,258, kemudian variabel persepsi kemanfaatan dengan pengaruh total 0,120 dan terakhir dari model TAM adalah variabel persepsi kemudahan dengan nilai pengaruh total 0,071.

Dari data tersebut terlihat bahwa faktor yang paling dominan yang mempengaruhi penggunaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari setelah dianalisis dengan menggunakan model TAM ternyata keberadaan fasilitas teknologi sangat berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari. Hal ini sesuai dengan studi sebelumnya yang telah dilakukan oleh Maroop & Win (2011) yang membuktikan bahwa keberadaan fasilitas teknologi berpengaruh signifikan dalam kesuksesan penggunaan sistem informasi. Selain itu dalam studi Taylor & Todd (1995) juga membuktikan bahwa keberadaan

fasilitas teknologi seperti infrastruktur TIK dan dukungan teknis berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem informasi dengan nilai koefisien 0,11.

Dalam penelitian ini untuk mengukur variabel fasilitas teknologi ditentukan dengan 2 indikator yaitu dukungan infrastruktur teknologi dan dukungan teknis. Jadi keberadaan infrastruktur teknologi di SMKN 2 Wonosari seperti tersedianya lab. Komputer atau sarana untuk mengakses *e-learning*, kelancaran wifi, bandwidth, kelengkapan hardware dan software pendukung dirasa sangat penting dan berpengaruh bagi siswa dalam mendukung penggunaan *e-learning* di sekolah. Selain itu keberadaan dukungan teknis seperti guru atau instruktur yang siap membantu dan membimbing siswa dalam memanfaatkan atau membantu siswa saat mengalami kesulitan dalam menggunakan *e-learning* dirasa sangat penting keberadaannya. Sehingga pihak sekolah perlu mempertimbangkan keberadaan fasilitas teknologi dalam mengembangkan *e-learning* ke depannya agar *e-learning* di SMKN 2 Wonosari dapat optimal di lingkungan sekolah.

Intensi siswa untuk menggunakan *e-learning* menjadi variabel kedua setelah fasilitas teknologi yang berpengaruh terhadap penggunaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari. Niat siswa untuk menggunakan *e-learning* diukur dengan melihat keinginan mereka untuk menggunakan *e-learning* dan niat mereka untuk terus menggunakan. Hal ini tentu saja dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menyebabkan mereka berniat untuk menggunakan *e-learning*. Dalam model diagram jalur pada gambar. 7 dapat kita

lihat bahwa niat siswa untuk menggunakan *e-learning* dipengaruhi oleh persepsi mereka akan kemudahan *e-learning* untuk digunakan, dioperasikan, ataupun diakses. Selain itu juga persepsi siswa akan manfaat yang akan ditimbulkan dengan menggunakan *e-learning* juga sangat mempengaruhi niat siswa untuk menggunakan *e-learning*. Semakin mudah dan bermanfaat maka niat siswa akan menggunakan *e-learning* akan semakin besar dan penggunaan *e-learning* akan semakin sering.

Persepsi kemanfaatan dan persepsi kemudahan siswa dalam menggunakan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari memiliki pengaruh total masing-masing 0,120 dan 0,071. Penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari seperti yang telah dijelaskan sebelumnya juga dipengaruhi secara tidak langsung oleh persepsi kemudahan dan persepsi kemanfaatan melalui intensi penggunaan. Sehingga ketika siswa menganggap bahwa *e-learning* itu mudah dan bermanfaat bagi dirinya maka siswa akan menggunakan *e-learning*. Hal ini berarti pihak sekolah perlu mempertimbangkan aspek kemudahan dan aspek kebermanfaatan dalam implementasi penerapan *e-learning* ke depan, supaya persepsi siswa akan kemudahan dan manfaat dengan keberadaan *e-learning* di sekolah semakin meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan bahwa faktor yang paling dominan dan berpengaruh terhadap penggunaan *e-learning* oleh siswa di SMKN 2 Wonosari adalah fasilitas teknologi,

dengan nilai pengaruh total 0,490. Selanjutnya faktor intensi atau niat siswa untuk menggunakan *e-learning* memiliki nilai pengaruh total sebesar 0,258, diikuti oleh faktor persepsi siswa terhadap manfaat yang dirasakan dengan keberadaan *e-learning* di sekolah dengan nilai pengaruh total 0,120. Dan terakhir adalah persepsi kemudahan dengan nilai pengaruh total 0,071. Hasil ini membuktikan bahwa keberadaan fasilitas teknologi yang di dalamnya mencakup indikator ketersediaan infrastruktur pendukung *e-learning* dan dukungan teknis atau organisasi sangat penting dan sangat berpengaruh terhadap penggunaan *e-learning* oleh siswa di sekolah dan akan berdampak pada optimalnya penggunaan *e-learning* di sekolah

Saran

1. Saran Metodologis

Model TAM merupakan model penerimaan teknologi informasi yang bisa digunakan untuk penelitian yang meneliti perilaku penerimaan penggunaan teknologi. Dalam penelitian selanjutnya model TAM ini bisa dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan peneliti dan disesuaikan dengan objek yang akan diteliti, karena model TAM memberikan kesempatan untuk menambahkan variabel eksternal. Dalam penelitian selanjutnya bisa menambahkan variabel eksternal lain yang diduga turut menjadi faktor yang mempengaruhi penerimaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari. Sehingga didapatkan faktor-faktor penyebab atau antesenden terhadap variabel-variabel inti TAM untuk menganalisis penerimaan *e-learning* di SMKN 2 Wonosari.

2. Saran Praktis

Fasilitas teknologi yang lengkap akan memberikan kemudahan kepada siswa untuk mengakses *e-learning*. Sementara itu ketersediaan hardware dan software pendukung juga akan memberikan dampak kemudahan yang dirasakan oleh siswa. Kemudahan ini nantinya akan memberikan manfaat yang akan dirasakan oleh siswa karena *e-learning* mudah diakses dan digunakan. Dari kemudahan dan manfaat yang dirasakan siswa maka niat siswa untuk menggunakan *e-learning* akan semakin besar.

Pihak sekolah perlu meningkatkan ketersediaan infrastruktur dan dukungan teknis di setiap Program Studi, supaya siswa dapat mengakses *e-learning* dengan mudah, sehingga pemakaian *e-learning* dapat optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- APJII. (2014). *Profil pengguna internet indonesia 2014*. Jakarta: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 319–340.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475–487.
- Effendi, & Tukiran. (2012). *Metode Penelitian Survey*. Jakarta: LP3ES.
- Jogiyanto. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi.

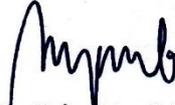
- Maarop, N., & Khin Than Win. (2011). The interplay of facilitating conditions and organizational settings in the acceptance of teleconsultation technology in public hospitals in Malaysia. *Australian Conference on Information System*, 2–10.
- Sugiyono. (2008). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6, 144–176.
- Wibowo, A. (2008). *KAJIAN TENTANG PERILAKU PENGGUNA SISTEM INFORMASI DENGAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*. Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan.

Penguji Utama,



Nurkhamid, M.Kom., Ph.D.
NIP. 19680707 199702 1 001

Yogyakarta, Agustus 2016
Pembimbing



Dr. Priyanto, M.Kom.
NIP. 19620625 198503 1 002