

PENGARUH *COMPUTER SELF-EFFICACY* TERHADAP KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI, KUALITAS LAYANAN, PENGGUNAAN, KEPUASAN PENGGUNA, DAN DAMPAK INDIVIDU

Suharno Pawirosumarto, Purwanto S. Katidjan dan Angga Dwi Mulyanto

Dosen Program Magister Manajemen, Pascasarjana, Universitas Mercu Buana, Jakarta dan
Mahasiswa S2 Program Statistika, Universitas Brawijaya, Malang

suharno@mercubuana.ac.id, purwanto@mercubuana.ac.id dan angga.dwi.m@gmail.com

Abstract: The study aims to determine the effect of computer self-efficacy (CSE) on the quality system, the quality of information, quality of service, usage, satisfaction and impact of individual users by using a model of success Delone and McLean information systems. The study conducted on students of system users of e-learning in higher education. The population used in this study amounted to 144 686 students with a total sample of 178. The sampling method using proportional random sampling. The analysis tool used is the Generalized Structured Component Analysis (GSCA). The results showed that CSE significant effect on the quality system, the quality of information, quality of service, usage and impact of the individual. Quality systems have a significant effect on the quality of information, usage, and user satisfaction. The quality of information significantly influence the use and user satisfaction. Service quality significantly influence the use and user satisfaction. User satisfaction significantly influence the individual impact. The results also show that the better CSE students will further improve system quality, information quality, service quality, use, and impact of the individual. The better the students' perceptions of the quality system, the quality of information, and the quality of service will increase the usage and user satisfaction. The better use will have an impact on user satisfaction, so that will have an impact on individual performance.

Keywords: Computer Self-Efficacy (CSE), Quality Systems, Information Quality, Service Quality, Use, User Satisfaction and Individual Impact.

Abstrak: Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh *computer self-efficacy (CSE)* terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna dan dampak individu dengan menggunakan pendekatan model kesuksesan sistem informasi Delone dan McLean. Studi dilakukan pada mahasiswa pengguna sistem *e-learning* di perguruan tinggi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 144.686 mahasiswa dengan jumlah sampel sebanyak 178. Metode pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*. Alat analisis yang digunakan adalah *Generalized Structured Component Analysis (GSCA)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CSE berpengaruh signifikan terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan dan dampak individu. Kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi, penggunaan, dan kepuasan pengguna. Kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna. Kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap dampak individu. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa semakin baik CSE mahasiswa akan semakin meningkatkan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, dan dampak individu. Semakin baik persepsi mahasiswa terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan akan semakin meningkatkan penggunaan dan kepuasan pengguna. Semakin baik penggunaan akan berdampak pada kepuasan pengguna, sehingga akan berdampak pada kinerja individu.

Kata kunci: *Computer Self-Efficacy (CSE)*, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Layanan, Penggunaan, Kepuasan Pengguna, dan Dampak Individu.

PENDAHULUAN

Sistem *e-Learning* memberikan harapan baru sebagai alternatif solusi atas sebagian besar permasalahan pendidikan di Indonesia, dengan fungsi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, baik sebagai suplemen (tambahan), komplemen (pelengkap), ataupun substitusi (pengganti) atas kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang selama ini digunakan (Wildavsky, 2001; Lewis, 2002). Pemanfaatan sistem *e-learning* diharapkan akan dapat membantu siswa-siswi dalam meningkatkan belajar baik di ruang kelas maupun di luar kelas. Individu maupun secara berkelompok akan memanfaatkan sistem *e-learning* apabila sistem tersebut dapat memberikan manfaat bagi dirinya. Manfaat (*perceived usefulness*) adalah seberapa jauh seseorang percaya bahwa penggunaan sistem informasi tertentu akan meningkatkan kinerjanya dalam pekerjaan. Manfaat tersebut dapat dikaitkan dengan ekspektasi kinerja (*performance expectation*). Ekspektasi kinerja adalah tingkat dimana seorang individu meyakini bahwa dengan menggunakan sistem akan dapat membantu dalam meningkatkan kinerjanya. Venkatesh (2000) menggambarkan manfaat sistem bagi pemakainya berkaitan dengan *perceived usefulness*, motivasi ekstrinsik, *job performance* atau *effectiveness* (kinerja tugas atau efektifitas), *importance to job* (pentingnya bagi tugas), dan *overall usefulness* (kebermanfaatan secara keseluruhan). Dalam organisasi maupun perusahaan ekspektasi kinerja merupakan salah satu faktor yang diharapkan dapat terus terealisasi.

Salah satu variabel penting dalam penelitian teknologi informasi adalah *computer self-efficacy* (CSE). *Self-efficacy* diturunkan dari teori sosial-kognitif dari psikolog terkenal, Bandura (1997), *self-efficacy* merupakan keyakinan individu atau penilaian tanggung jawab dan kewajiban. Menurut Bandura, memiliki pengetahuan, keterampilan dan prestasi sebelumnya bukan prediktor yang kuat untuk kinerja individu di masa depan, tetapi keyakinan individu tentang kemampuannya yang akan berpengaruh. Konsep *Computer Self Efficacy* (CSE) sebagai penilaian terhadap kapabilitas seseorang dalam penggunaan sistem informasi/teknologi informasi. CSE dipandang sebagai salah satu variabel penting untuk studi perilaku individual dalam bidang teknologi informasi (Agarwal et al., 2000). CSE menurut Compeau dan Higgins (1995) sebagai *judgement* kapabilitas dan keahlian komputer seseorang untuk melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan teknologi informasi. Selanjutnya, Compeau dan Higgins (1995) mengungkapkan bahwa studi tentang CSE ini penting dalam rangka untuk menentukan perilaku individu dan kinerja dalam penggunaan teknologi informasi/komputer.

Penelitian ini berfokus pada persepsi individu yaitu persepsi individu berkaitan dengan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna dan dampak individu terhadap penggunaan sistem *e-learning* guna menguji pengaruhnya terhadap dampak penggunaan sistem *e-learning*. Kesiapan individu terhadap teknologi mengacu pada kecenderungan seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tujuan dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja (Parasuraman, 2000). Dasar pertimbangan dalam penelitian ini adalah: (1) Model penerimaan dan kesuksesan teknologi hanya mampu menjelaskan perilaku pengguna dari sisi manfaat yang dihasilkan oleh teknologi, padahal ada kemungkinan seseorang menggunakan teknologi tidak berdasarkan manfaatnya, melainkan ada paksaan dari orang lain dan organisasi (*mandatory*). Dorongan lain ini juga dapat menyebabkan penolakan pengguna individu walaupun penggunaan teknologi tersebut diyakini manfaatnya; (2) Teknologi informasi telah dimanfaatkan secara luas khususnya dalam proses pembelajaran dengan sistem *e-learning*, tetapi menurut pengamatan penulis masih jarang yang meneliti dampak pembelajaran dengan sistem *e-learning* terhadap kinerja individu/prestasi mahasiswa; (3) Telah banyak penelitian yang mempelajari penggunaan ICT/*e-learning* pada

institusi pendidikan, tetapi menurut pengamatan penulis masih jarang sekali yang meneliti penggunaan ICT dari sisi penerimaan pengguna terhadap kesuksesan sistem *e-learning*. Kebanyakan penelitian tentang sistem *e-learning* mencermati keberhasilan penggunaan sistem *e-learning* sebagai metode pembelajaran, sedangkan faktor yang mempengaruhi keberhasilan itu sendiri belum menjadi fokus para peneliti; (4) Ditemukan beberapa penelitian terdahulu tentang teknologi informasi yang belum memiliki konsistensi dalam pengujian model, sehingga membuka peluang untuk mengembangkan model pada objek penelitian ini. Adapun rincian dari perbedaan pengujian model penelitian (*research gap*) dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. *Research Gap* Sebagai Dasar Penelitian

<i>Research Gap</i>	Hasil	Peneliti
Terdapat perbedaan hasil penelitian pengaruh kualitas sistem terhadap penggunaan	Signifikan	Sedon dan Kiew (1996), Shaberwal <i>et al.</i> , (2006) Halawi <i>et al.</i> , (2007), Hsieh dan Wang (2007), Petter dan McLean (2009), Freeze <i>et al.</i> (2010)
	Tidak signifikan	Lucas dan Spitler (1999), McGill <i>et al.</i> (2003), Klein (2007), Saba (2012)
Terdapat perbedaan hasil penelitian pengaruh kualitas informasi terhadap penggunaan	Signifikan	Godhue dan Thompson (1995), Rai <i>et al.</i> (2002), Halawi <i>et al.</i> (2007), Petter dan McLean (2009), Freeze <i>et al.</i> (2010), Saba (2012)
	Tidak signifikan	McGill <i>et al.</i> (2003), Iivari (2005)
Terdapat perbedaan hasil penelitian pengaruh kepuasan pengguna terhadap penggunaan	Signifikan	Iivari (2005), McGill <i>et al.</i> , (2003), Wu dan Wang (2006), Chiu <i>et al.</i> , (2007), Halawi <i>et al.</i> (2007), Abood <i>et al.</i> (2010)
	Tidak signifikan	Sabherwal <i>et al.</i> (2006)
Terdapat perbedaan hasil penelitian pengaruh kepuasan pengguna terhadap Dampak Individu	Signifikan	Rai <i>et al.</i> , (2002) McGill <i>et al.</i> (2003), Iivari (2005), McGill dan Klobas (2005), Halawi <i>et al.</i> , (2007), Abood <i>et al.</i> (2010), Saba (2012)
	Tidak signifikan	Almutairi dan Subramanian (2005)

Sumber: Penelitian Terdahulu dipetakan

KAJIAN TEORI

Computer Self-Efficacy. Menurut Compeau dan Higgins (1995), CSE didefinisikan sebagai *judgement* kapabilitas seseorang untuk menggunakan komputer/sistem informasi/teknologi informasi. Didasarkan pada teori kognitif sosial yang dikembangkan oleh Bandura (1986), *self-efficacy* dapat didefinisikan sebagai keyakinan seseorang yang mempunyai kemampuan untuk

melakukan perilaku tertentu. Premis dasar yang menggarisbawahi teori *self efficacy* menurut Bandura (1986) adalah harapan penguasaan pribadi (*Self efficacy*) dan kesuksesan (*expectancy outcomes*) yang menentukan seorang individu terlibat dalam perilaku tertentu (Lenz dan Baggett, 2002). *Expectancy outcomes* adalah keyakinan individu tentang hasil dari perilaku yang ditampilkan. Hasil ini dapat berupa bentuk, efek evaluasi diri dan sosial. Sedangkan *self-efficacy* berfokus kepada keyakinan diri akan kemampuan untuk menghasilkan perilaku tertentu. Individu akan termotivasi untuk menampilkan perilaku yang mereka yakin akan mencapai hasil yang diinginkan, sehingga *self efficacy* memprediksi penampilan perilaku lebih baik dibandingkan *Expectancy outcomes*.

Computer self-efficacy dalam penggunaan sistem informasi adalah kepercayaan pengguna (*user*) bahwa dia mampu untuk menggunakan sistem informasi, yang akan memperlihatkan pengaruh yang kuat terhadap pengguna dalam mengadopsi sistem informasi tersebut (Lending dan Dillon, 2007). Sedangkan *self-efficacy* dalam menggunakan komputer sebagai komponen dari sistem informasi, dihubungkan dengan kemampuan seseorang dalam menggunakan komputer sesuai dengan cara yang diinginkan.

Kualitas Sistem. Kualitas sistem adalah pengukuran proses sistem informasi yang berfokus pada hasil interaksi antara pengguna dan sistem. Kualitas sistem mempunyai atribut-atribut seperti ketersediaan peralatan, reliabilitas peralatan, kemudahan untuk digunakan, dan waktu respon merupakan faktor penentu mengapa sebuah sistem informasi digunakan atau tidak digunakan.

Nielsen (2000) berpendapat bahwa ada beberapa prinsip *usability* yaitu *online environment*, *namely, navigation, respon time, credibility, dan content*. Dari berbagai literatur bahwa ada empat dimensi kualitas sistem yaitu: *navigation, easy of use, respon time, dan security*. McKinney *et al.* (2002) mengemukakan bahwa ada tiga dimensi kualitas sistem, ketiga dimensi tersebut adalah: *access, usability, dan navigation*.

Kualitas sistem dapat diukur dengan melihat bagian fungsionalnya yaitu *usability*. *Usability* adalah bagian dari prinsip interaksi antara *human computer* yang menyediakan satu kumpulan petunjuk penting tentang desain pembelajaran. Nielsen (2000) berpendapat bahwa *usability* terdiri atas empat prinsip dasar dalam kegiatan online yaitu: *navigation, timelines, credibility, dan content*. Palmer (2002) berpendapat bahwa beberapa unsur penting dalam penggunaan *website* adalah konsistensi (*concistancy*), kemudahan penggunaan (*easy of use*), kejelasan dalam berinteraksi (*clarity of interaction*), kemudahan dalam membaca (*easy to reading*), pengaturan informasi (*information arrangement*), kecepatan (*speed*), dan *lay out/rancangan website*. Dengan demikian tingkat penggunaan sistem *e-learning* lebih baik sehingga pelajar dapat lebih termotivasi untuk menggunakan sistem *e-learning*.

Kualitas Informasi. Kualitas informasi berkaitan dengan *system use, user satisfaction, dan net benefits* (DeLone dan McLean 1992, 2003). Kualitas informasi mempunyai atribut-atribut seperti informasi yang diperoleh dari sebuah sistem, keakuratan informasi, relevansi informasi, ketepatan waktu, dan kelengkapan informasi. Kualitas Informasi sering merupakan dimensi kunci menyangkut instrumen kepuasan pengguna akhir (Ives *et al.*, 1983; Baroudi dan Orlikowski, 1988; Doll *et al.*, 1994). Akibatnya kualitas informasi seringkali tidak dibedakan sebagai konstruksi unik tetapi diukur sebagai komponen dari kepuasan pengguna. Oleh karena itu ukuran dimensi ini merupakan masalah bagi studi keberhasilan SI. DeLone dan McLean (1992) dan model Seddon (1997) menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi. Kualitas Informasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan persepsi pemakai mengenai kualitas informasi yang dihasilkan oleh *internet* yang digunakan oleh mahasiswa guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Kualitas informasi merupakan suatu landasan penting untuk membangun kepercayaan dalam hubungan antara pengguna dan sistem. Selain itu, kualitas informasi juga mempengaruhi kepuasan pengguna dan sikap (perilaku). Hal yang menjadi pertimbangan dalam pengukuran kualitas informasi adalah bagaimana tingkat penyajian informasi melalui sistem *e-learning*. Penilaian kualitas informasi menurut literatur riset sistem informasi yang dikemukakan oleh Bailey dan Pearson (1983), McKinney *et al.* (2002) menggunakan enam atribut mencakup: *relevant, understandability, reliable, adequate, scope, dan useful*.

Kualitas Layanan. Kualitas layanan (*service quality*) yang dikemukakan oleh (Parasuraman, 1988), bahwa didasarkan pada perbandingan antara apa yang seharusnya ditawarkan (*offered*) dan apa yang *disediakan (provided)*. Perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat kualitas layanan tinggi secara khusus mengembangkan dua sistem informasi yang sangat penting untuk meningkatkan kemampuan *service*. Pertama sistem informasi yang mengumpulkan informasi kinerja *service* untuk keperluan manajemen dan motivasi karyawan. Kedua, sistem informasi yang menyebarkan informasi yang dinilai (*valued*) berguna oleh para pelanggan.

Pengujian kualitas layanan sistem informasi berguna untuk menentukan komponen layanan yang diharapkan diperoleh oleh pengguna sehingga mereka tidak enggan untuk menggunakannya. Tingkat kepuasan mengukur antara harapan dan luaran yang diterima. Apabila layanan yang diterima sama dengan harapan berarti kualitas layanan cukup baik. Demikian pula sebaliknya, apabila layanan yang diterima tidak sesuai harapan, dapat dikatakan sistem informasi tersebut buruk.

Penggunaan. Penggunaan sistem merupakan perilaku yang tepat untuk mengukur kesuksesan suatu sistem informasi yang diterapkan oleh suatu organisasi (Seddon dan Kiew, 1994). Penggunaan sistem informasi ini memperlihatkan keputusan penggunaan sistem informasi oleh pengguna dalam menyelesaikan tugas (Davis, 1989). Dalam model kesuksesan DeLone dan McLean diasumsikan bahwa kualitas sistem informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan dapat mempengaruhi penggunaan sistem informasi. Menurut Seddon (1997), penggunaan sistem banyak digunakan untuk mengukur kesuksesan suatu sistem informasi. Variabel penggunaan sistem (*use*) biasanya digunakan untuk mengukur apakah fungsi suatu sistem informasi secara keseluruhan dapat digunakan untuk tujuan khusus.

Dimensi Keberhasilan penggunaan mewakili derajat dan cara di mana sebuah IS digunakan oleh penggunanya. Mengukur penggunaan IS adalah suatu konsep umum yang dapat dipertimbangkan dari berbagai perspektif. Dalam kasus penggunaan sukarela, penggunaan yang sebenarnya pada IS mungkin merupakan tindakan sukses yang tepat. Sebuah pendekatan yang lebih komprehensif untuk menjelaskan penggunaan IS adalah TAM (Davis 1989). TAM menggunakan variabel independen yang dirasakan kemudahan penggunaan dan kegunaan dirasakan berkontribusi terhadap sikap terhadap penggunaan, niat untuk menggunakan, dan penggunaan aktual. Karena kesulitan dalam menafsirkan dimensi penggunaan, DeLone dan McLean menunjukkan niat untuk menggunakan sebagai langkah alternatif yang akan digunakan untuk beberapa konteks. Penggunaan sistem informasi dapat dinilai dengan menggunakan kriteria: *actual use* (Davis, 1989); *daily use, frequency of use* (Almutairi dan Subramanian, 2005; Iivari, 2005); *nature of use, navigation patterns, number of site visits, number of transactions* (DeLone dan McLean, 2003).

Kepuasan Pengguna. Kepuasan adalah suatu pertimbangan dari suatu produk atau jasa yang menyediakan suatu tingkatan yang menyenangkan mengenai pemenuhan keinginan pengguna pada tingkat bawah atau atas (Oliver, 1997). Definisi ini menempatkan penekanan pada konsumen dibanding pelanggan sebab walaupun pelanggan membayar produk atau jasa, mereka

tidak mungkin memakai atau melayani secara langsung. Kepuasan dengan suatu produk atau jasa/layanan adalah memerlukan pengalaman dan penggunaan suatu produk jasa/layanan tiap individu.

Kepuasan Pengguna mempunyai peran yang sangat sentral dalam pengembangan sistem informasi. Hasil penelitian yang dipaparkan baik oleh McKeen *et al.* (1994); Doll dan Deng (2001); Guimaraes *et al.* (2003); Suryaningrum (2003) menemukan bahwa pemahaman pengguna merupakan variabel yang efektif dan menentukan kepuasan pengguna, keberhasilan sistem maupun kualitas sistem. Penggunaan ketiga terminologi variabel (kepuasan pengguna, keberhasilan sistem, dan kualitas sistem) seringkali rancu. Seringkali kepuasan pengguna dianggap sama dengan kualitas sistem, atau bila tidak kepuasan pengguna digunakan untuk mengukur kualitas sistem.

Keberhasilan Dimensi kepuasan pengguna merupakan tingkat pengguna kepuasan saat menggunakan IS. Hal ini dianggap sebagai salah satu langkah yang paling penting dari IS sukses. Kepuasan pengguna sistem informasi dapat dinilai dengan menggunakan kriteria: *adequacy, effectiveness, efficiency, overall satisfaction* (Seddon dan Kiew, 1994); *enjoyment, information satisfaction, system satisfaction* (Gable *et al.*, 2008).

Dampak Individu. Dampak individu (*individual impact*) merupakan efek dari informasi terhadap perilaku pemakai. Dampak individu berhubungan erat dengan kinerja, yaitu meningkatkan kinerja individu pemakai sistem (Mason, 1978) menunjukkan urutan dampak mulai dari menerima informasi, pemahaman informasi, aplikasi informasi tersebut kesuatu permasalahan tertentu dan merubah perilaku keputusan dengan hasil perubahan kinerja organisasi. Chervany dan Dickson (1974) menggunakan pengukuran efektivitas keputusan (*decision effectiveness*) untuk mengukur dampak dari sistem informasi. Efek keputusan mempunyai beberapa dimensi yaitu rata-rata waktu untuk membuat suatu keputusan, keyakinan dalam mengambil keputusan, jumlah laporan yang diminta dan partisipasi anggota dalam pengambilan keputusan di grup pengambil keputusan. Memasukkan produktivitas pemakai meningkat untuk mengukur dampak dan menggunakan efisiensi untuk penyelesaian tugas.

Individual impact merupakan pengaruh keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna secara *individual*. Menurut Dody dan Zulaikha (2007), *individual impact* merupakan pengaruh dari keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kinerja, pengambilan keputusan, dan derajat pembelajaran individu dalam organisasi. Dalam model DeLone dan McLean (1992) mengartikan dampak individu sebagai "suatu indikasi bahwa sistem informasi telah memberikan pengguna lebih memahami konteks keputusan, telah meningkatkan produktivitas pembuatan keputusan, telah menghasilkan perubahan dalam aktifitas pengguna, atau telah mengubah persepsi pembuat keputusan mengenai pentingnya atau kegunaan dari sistem informasi". Model ini juga mengasumsikan bahwa *individual impact* dipengaruhi oleh penggunaan sistem dan kepuasan pengguna atas sistem informasi.

METODE

Penelitian dilakukan di 8 (Delapan) Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di lingkungan Kopertis Wilayah III Jakarta. Obyek dalam penelitian ini adalah individu, yaitu mahasiswa pengguna sistem *e-learning* berbasis *website*.

Jumlah populasi dalam penelitian adalah 144.686 mahasiswa, dengan jumlah sampel sebanyak 178 mahasiswa pengguna sistem *e-learning*. Teknik pengambilan sampel dari setiap perguruan tinggi yang menerapkan pembelajaran dengan sistem *e-learning* tersebut dengan cara *proporsional random sampling* dimana jumlah sampel dan responden yang akan diambil pada pengguna sistem *e-learning* di Kopertis Wilayah III Jakarta dilakukan secara proporsional sesuai dengan jumlah populasi pengguna sistem *e-learning* (mahasiswa) di masing-masing PTS tersebut. Teknik pengambilan sampel ini dipakai dengan tujuan untuk lebih memenuhi keterwakilan sampel yang diambil terhadap populasi.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan menggunakan *Generalized Structural Component Analysis* (GSCA). Penelitian ini menggunakan Tujuh variabel, yaitu CSE, kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, penggunaan, dan dampak individu. Analisis statistik deskriptif maupun uji validitas dan reliabilitas menggunakan *software* SPSS 22, sementara analisis statistik inferensial menggunakan GSCA dengan *software gesca*. Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah ditetapkan dengan menggunakan data sampel yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa seluruh hubungan berpengaruh signifikan. Hasil pengujian menggunakan *Generalized Structured Componen Analysis* (GSCA) dengan perangkat lunak *gesca* sebagai berikut:

Tabel 2. *Measurement Model Pengukuran*

Model Fit	
FIT	0.541

Sumber: Data diolah, 2013

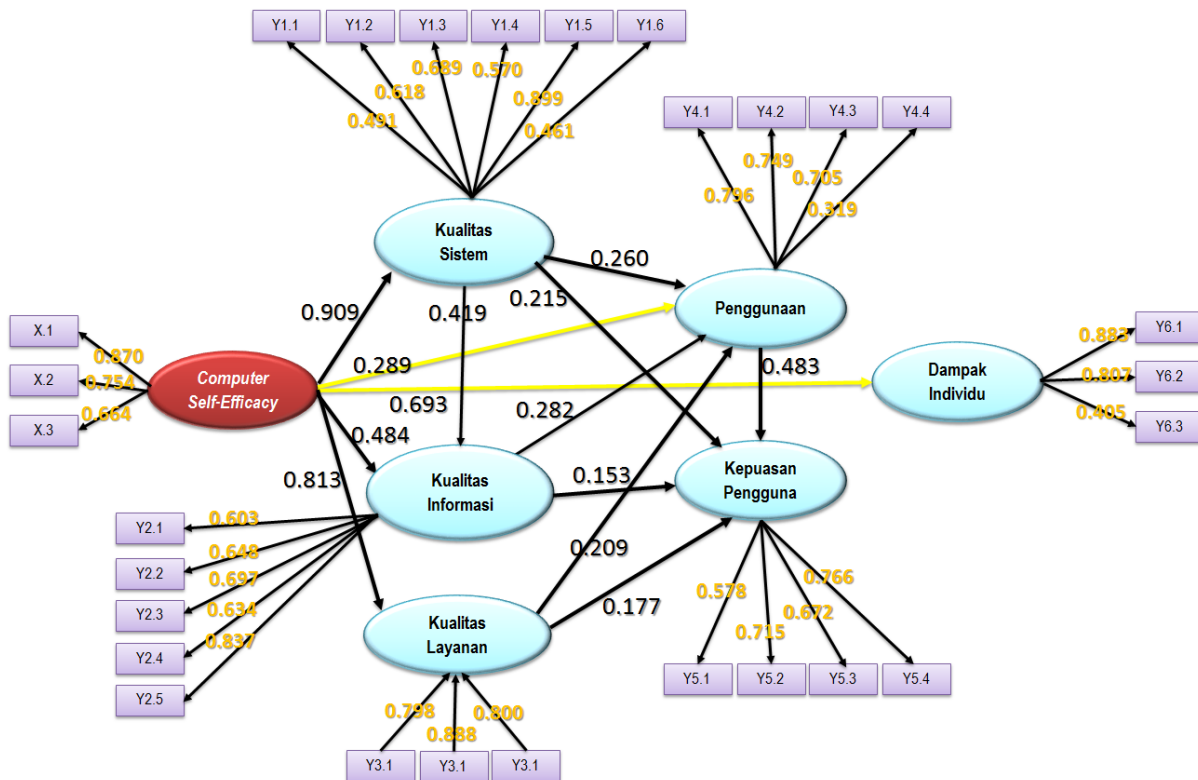
FIT = 0.541: FIT menunjukkan varian total dari semua variabel yang dapat dijelaskan oleh model tertentu. Nilai FIT yang bagus adalah berkisar antara 0 hingga 1, dimana apabila nilai FIT semakin besar maka *variance* dari data tersebut dapat dijelaskan dalam model (Ghozali, 2008). Dari Tabel 1 terlihat bahwa model yang terbentuk dapat menjelaskan semua variabel yang ada sebesar 0.541. Artinya keragaman yang dapat dijelaskan oleh model adalah sebesar 54.1%, dengan demikian model bisa dikatakan cukup baik.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Antar Variabel	Estimate	SE	CR	Keterangan
H1	computer self-efficacy > kualitas sistem	0.909	0.011	84.45*	Signifikan
H2	computer self-efficacy > kualitas informasi	0.484	0.091	5.30*	Signifikan
H3	computer self-efficacy > kualitas layanan	0.813	0.023	35.44*	Signifikan
H4	computer self-efficacy > penggunaan	0.289	0.074	3.90*	Signifikan
H5	computer self-efficacy > dampak individu	0.693	0.054	12.73*	Signifikan
H6	kualitas sistem > kualitas informasi	0.419	0.097	4.32*	Signifikan
H7	kualitas sistem > penggunaan	0.260	0.058	4.47*	Signifikan
H8	kualitas sistem > kepuasan pengguna	0.215	0.046	4.70*	Signifikan
H9	kualitas informasi > penggunaan	0.282	0.032	8.88*	Signifikan
H10	kualitas informasi > kepuasan pengguna	0.153	0.045	3.42*	Signifikan
H11	kualitas informasi > dampak individu	0.266	0.057	4.71*	Signifikan
H12	kualitas layanan > penggunaan	0.209	0.031	6.68*	Signifikan
H13	Kualitas layanan > kepuasan pengguna	0.177	0.038	4.69*	Signifikan
H14	penggunaan > kepuasan pengguna	0.483	0.095	5.09*	Signifikan

CR* = significant at .05 level

Hasil tersebut jika dilihat pada model penelitian seperti pada Gambar 1, berikut:



Gambar 1. Model dan Hasil Penelitian

Pengaruh Computer Self-Efficacy Terhadap Kualitas Sistem. Nilai 0.909 pada Gambar 1 diatas dapat diartikan bahwa pengaruh *computer self-efficacy* melalui indikator *magnitude*, *strength*, dan *generalibility* terhadap kualitas sistem signifikan secara statistik. Hasil penelitian ini menemukan bahwa semakin tinggi *computer self-efficacy* pengguna sistem *e-learning* maka semakin tinggi pula tingkat persepsi kualitas sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta. Apabila kapabilitas seorang mahasiswa dalam menggunakan komputer melalui indikator *magnitude*, *strength*, dan *generalibility* baik maka akan berpengaruh terhadap persepsi kualitas sistem. *Computer self-efficacy* yang muncul dari dalam diri mahasiswa mendorong mahasiswa lebih menguasai pembelajaran dengan sistem *e-learning* dan lebih terampil dalam menggunakan komputer untuk menunjang meningkatkan hasil pembelajaran secara *online*.

Pengaruh Computer Self-Efficacy Terhadap Kualitas Informasi. Nilai 0.484 pada Gambar 1 diatas dapat diartikan bahwa *computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi. Mengingat nilai estimate tersebut bertanda positif, maka dapat diartikan bahwa semakin tinggi *computer self-efficacy* individu pengguna sistem *e-learning* maka semakin tinggi pula tingkat kualitas informasi sistem *e-learning*.

Pengaruh Computer Self-Efficacy Terhadap Kualitas Layanan. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.813 dan nilai *critical ratio* sebesar 35.44* sehingga *computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kualitas layanan. Mengingat nilai estimate tersebut bertanda positif, maka dapat diartikan bahwa semakin tinggi *computer self-efficacy* individu pengguna sistem *e-learning* maka semakin tinggi pula tingkat kualitas layanan sistem *e-learning*.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa pengguna sistem *e-learning* mempunyai tingkat kapabilitas komputasi yang baik dalam penggunaan sistem *e-learning*. Hal ini ditandai dengan

keyakinan pengguna dalam hal mengoperasikan sistem *e-learning* tanpa bantuan orang lain, keyakinan pengguna menggunakan sistem *e-learning* untuk menyelesaikan tugas, dan keyakinan pengguna dalam hal mengoperasikan sistem *e-learning* menggunakan LMS yang beragam. Semakin baik tingkat kapabilitas komputasi mahasiswa dalam menggunakan sistem *e-learning* akan berpengaruh terhadap kualitas layanan. Sebaliknya semakin rendah/buruk tingkat kapabilitas komputasi seseorang maka semakin rendah pula persepsinya terhadap kualitas layanan.

Pengaruh Computer Self-Efficacy Terhadap Penggunaan. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.289 dan nilai *critical ratio* sebesar 3.90* sehingga *computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara *computer self-efficacy* dengan persepsi penggunaan, yaitu semakin tinggi kepercayaan terhadap *computer self-efficacy* semakin tinggi pula persepsi penggunaan yang ditumbuhkan. Hasil ini mengindikasikan bahwa *computer self-efficacy* berperan sebagai faktor kunci yang dapat menumbuhkan persepsi penggunaan, karena dengan memiliki kemampuan untuk menggunakan komputer maka penggunaan sistem *e-learning* akan dapat dirasakan dalam aktivitas penggunaan sistem *e-learning*.

Pengaruh Computer Self-Efficacy Terhadap Dampak Individu. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.693 dan nilai *critical ratio* sebesar 12.73* sehingga *computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap dampak individu. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara *computer self-efficacy* dengan dampak individu, yaitu semakin tinggi kepercayaan terhadap *computer self-efficacy* semakin tinggi pula dampak individu yang ditumbuhkan. Temuan dalam penelitian ini kami anggap sebagai temuan yang baru dalam studi penggunaan sistem *e-learning* di Kopertis Wilayah III Jakarta.

Pengaruh Kualitas Sistem Terhadap Kualitas Informasi. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.419 dan nilai *critical ratio* sebesar 4.32* sehingga kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas sistem dengan kualitas informasi, yaitu semakin tinggi kualitas sistem *e-learning* yang disediakan oleh Kopertis III Jakarta maka semakin tinggi pula tingkat kualitas informasi sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa kualitas informasi sistem *e-learning* akan semakin meningkat ketika sistem *e-learning* menyediakan panduan yang mudah dipahami, sistem *e-learning* menyajikan materi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, sistem *e-learning* menunjang proses pembelajaran, sistem *e-learning* mudah dioperasikan, sistem *e-learning* membuat komunikasi antara pengajar dan mahasiswa lebih intensif, serta kemudahan dalam mengakses fitur sistem *e-learning*. Sebaliknya ketika sistem *e-learning* yang disediakan oleh perguruan tinggi mempunyai kualitas sistem yang rendah maka akan berpengaruh dengan rendahnya kualitas informasi.

Pengaruh Kualitas Sistem Terhadap Penggunaan. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.260 dan nilai *critical ratio* sebesar 4.47* sehingga kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas sistem dengan kualitas informasi, yaitu semakin tinggi kualitas sistem *e-learning* yang disediakan oleh Kopertis III Jakarta maka semakin tinggi pula tingkat penggunaan sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan sistem *e-learning* akan semakin meningkat ketika sistem *e-learning* menyediakan panduan yang mudah dipahami, sistem *e-learning* menyajikan materi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, sistem *e-learning* menunjang proses pembelajaran, sistem *e-learning* mudah dioperasikan, sistem *e-learning* membuat komunikasi antara pengajar dan mahasiswa lebih intensif, serta kemudahan dalam mengakses fitur sistem *e-learning*. Sebaliknya ketika sistem *e-learning* yang disediakan oleh perguruan tinggi mempunyai kualitas sistem yang rendah maka akan berpengaruh dengan rendahnya tingkat penggunaan.

Pengaruh Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.215 dan nilai *critical ratio* sebesar 4.70* sehingga kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi kualitas sistem *e-learning* yang disediakan oleh Kopertis III Jakarta maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan sistem *e-learning* akan merasa puas jika sistem *e-learning* yang disediakan oleh perguruan tinggi mempunyai kualitas sistem yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna akan merasa puas apabila sistem *e-learning* disediakan panduan yang mudah dipahami, sistem *e-learning* menyajikan materi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, sistem *e-learning* menunjang proses pembelajaran, sistem *e-learning* mudah dioperasikan, sistem *e-learning* membuat komunikasi antara pengajar dan mahasiswa lebih intensif, serta kemudahan dalam mengakses fitur sistem *e-learning*. Sebaliknya ketika sistem *e-learning* yang disediakan oleh perguruan tinggi mempunyai kualitas sistem yang rendah maka akan berpengaruh dengan rendahnya tingkat kepuasan pengguna.

Pengaruh Kualitas Informasi Terhadap Penggunaan. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.282 dan nilai *critical ratio* sebesar 8.88* sehingga kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas informasi dengan penggunaan, yaitu semakin tinggi kualitas informasi yang disediakan sistem *e-learning* semakin baik maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat penggunaan sistem *e-learning*.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan akan semakin meningkat ketika adanya kejelasan informasi tentang materi perkuliahan pada sistem *e-learning*, adanya kerincian informasi mengenai materi perkuliahan pada *e-learning*, adanya ketepatan waktu dalam penyajian informasi, dan sistem *e-learning* memberikan penilaian yang akurat.

Pengaruh Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.153 dan nilai *critical ratio* sebesar 3.42* sehingga kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi kualitas informasi yang disediakan sistem *e-learning* semakin baik maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning*.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pengguna sistem *e-learning* akan merasa puas ketika informasi yang disediakan oleh perguruan tinggi berkualitas dan bermanfaat bagi penggunaannya. Seorang pengguna akan merasa puas menggunakan sistem *e-learning* jika sistem *e-learning* memberikan kejelasan tentang materi perkuliahan, sistem *e-learning* memberikan kerincian mengenai materi perkuliahan, sistem *e-learning* memberikan ketepatan waktu dalam penyajian informasi, dan sistem *e-learning* memberikan penilaian yang akurat. Sebaliknya ketika

kualitas informasi yang diberikan semakin buruk/rendah maka akan semakin rendah pula kepuasan pengguna sistem *e-learning* di perguruan tinggi.

Pengaruh Kualitas Informasi Terhadap Dampak Individu. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.266 dan nilai *critical ratio* sebesar 4.71* sehingga kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap dampak individu. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas informasi dengan dampak individu, yaitu semakin tinggi kualitas informasi yang disediakan sistem *e-learning* semakin baik maka akan menyebabkan semakin tinggi pula dampak individu pengguna sistem *e-learning*.

Pemanfaatan sistem *e-learning* diharapkan akan dapat membantu siswa-siswi dalam meningkatkan belajar baik di ruang kelas maupun di luar kelas. Individu maupun secara berkelompok akan memanfaatkan sistem *e-learning* apabila sistem tersebut dapat memberikan manfaat bagi dirinya. Manfaat (*perceived usefulness*) adalah seberapa jauh seseorang percaya bahwa penggunaan sistem informasi tertentu akan meningkatkan kinerjanya dalam pekerjaan. Manfaat tersebut dapat dikaitkan dengan ekspektasi kinerja (*performance expectation*). Ekspektasi kinerja adalah tingkat dimana seorang individu meyakini bahwa dengan menggunakan sistem akan dapat membantu dalam meningkatkan kinerjanya. Venkatesh (2000) menggambarkan manfaat sistem bagi pemakainya berkaitan dengan *perceived usefulness*, motivasi ekstrinsik, *job performance* atau *effectiveness* (kinerja tugas atau efektifitas), *importance to job* (pentingnya bagi tugas), dan *overall usefulness* (kebermanfaatan secara keseluruhan). Dalam organisasi maupun perusahaan ekspektasi kinerja.

Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Penggunaan. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.209 dan nilai *critical ratio* sebesar 6.68* sehingga kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas layanan dengan penggunaan, yaitu semakin tinggi kualitas layanan yang disediakan sistem *e-learning* maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat penggunaan sistem *e-learning*.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pengguna akan menggunakan sistem *e-learning* yang disediakan ketika proses download materi perkuliahan berlangsung dengan cepat, penilaian hasil pembelajaran online setara dengan perkuliaha konvensional, dan unit pengelola mudah dihubungi saat pengguna menemui masalah dalam akses ke sistem *e-learning*. Sebaliknya ketika kualitas layanan semakin rendah maka semakin rendah pula tingkat penggunaannya.

Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.177 dan nilai *critical ratio* sebesar 4.69* sehingga kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi kualitas layanan yang disediakan sistem *e-learning* maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning*.

Pelitian ini menemukan bahwa pengguna sistem *e-learning* akan merasa puas ketika kualitas layanan yang disediakan berkualitas. Pengguna akan merasa puas dengan sistem *e-learning* yang disediakan ketika sistem *e-learning* menyediakan layanan berupa proses *download* materi perkuliahan berlangsung dengan cepat, penilaian hasil pembelajaran *online* setara dengan perkuliahan konvensional, dan unit pengelola mudah dihubungi saat pengguna menemui masalah dalam akses ke sistem *e-learning*. Sebaliknya ketika kualitas layanan yang disediakan semakin rendah maka semakin rendah pula tingkat kepuasan pengguna.

Pengaruh Penggunaan Terhadap Kepuasan Pengguna. Analisis GSCA menghasilkan nilai *estimate* sebesar 0.483 dan nilai *critical ratio* sebesar 5.09* sehingga penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Mengingat nilai *estimate* tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara penggunaan dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi penggunaan sistem *e-learning* maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning*.

Penelitian ini menemukan bahwa pengguna sistem *e-learning* akan merasa puas diindikasikan dengan frekuensi penggunaan sistem *e-learning* yang sering, lamanya waktu mengakses sistem *e-learning*, pengguna sering melakukan kunjungan ke sistem *e-learning*, dan adanya motivasi menggunakan sistem *e-learning* kembali di masa yang akan datang.

PENUTUP

Kesimpulan. Pertama. CSE berpengaruh signifikan terhadap kualitas sistem. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian Chang *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa *Computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kualitas sistem. Indikator *magnitude* memiliki nilai *loading factor* terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel *Computer self-efficacy*. **Kedua.** CSE berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya Chang *et al.*, (2011) yang menyatakan bahwa *Computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi. Indikator *magnitude* memiliki nilai *loading factor* terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel *Computer self-efficacy*. **Ketiga.** CSE berpengaruh signifikan terhadap kualitas layanan. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya Chang *et al.*, (2011) yang menyatakan bahwa *Computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap kualitas layanan. Indikator *magnitude* memiliki nilai *loading factor* terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel *Computer self-efficacy*. **Keempat.** CSE berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya Chang *et al.*, (2011) yang menyatakan bahwa *Computer self-efficacy* berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Indikator *magnitude* memiliki nilai *loading factor* terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel *Computer self-efficacy*. **Kelima.** CSE berpengaruh signifikan terhadap dampak individu. Hasil penelitian ini merupakan temuan baru dalam penelitian ini serta memperkuat teori dari Pajares dan Urdan (2006) yang mengatakan bahwa keyakinan seseorang tentang kemampuannya untuk mengorganisasikan dan melaksanakan tindakan apa saja yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja yang diinginkan. **Keenam.** Kualitas Sistem berpengaruh signifikan terhadap Persepsi mahasiswa atas kualitas informasi dari sistem e-learning berbasis website. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian yang dilakukan oleh Gorla *et al.*, (2010) yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi. Walaupun terjadi hubungan yang signifikan, rata-rata jawaban responden untuk keenam indikator masih cenderung kurang baik sehingga masih diperlukan upaya peningkatan kualitas sistem terutama dalam hal: kesesuaian materi sistem e-learning dengan kebutuhan belajar dan kemudahan dalam mengakses fitur sistem e-learning. **Ketujuh.** Kualitas Sistem berpengaruh signifikan terhadap Penggunaan sistem *e-learning* berbasis *website*. Semakin baik persepsi kualitas sistem akan semakin meningkatkan penggunaan sistem e-learning. **Kedelapan.** Kualitas Sistem berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna sistem *e-learning* berbasis *website*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Temuan ini mengkonfirmasi salah satu teori dari Guiemares *et al.*, (1992) yang menyatakan bahwa ukuran kepuasan pemakai pada sistem komputer dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki. **Kesembilan.** Kualitas Informasi berpengaruh signifikan terhadap

Penggunaan sistem *e-learning* berbasis *website*. Temuan ini mengkonfirmasi salah satu teori dari Barnes dan Vidgen (2003) yang menyatakan bahwa kualitas informasi dapat dilihat dengan adanya potensi menghasilkan informasi yang tidak terbatas, baik dalam organisasi maupun diluar organisasi. Walaupun terjadi hubungan yang signifikan, rata-rata jawaban responden untuk kelima indikator masih cenderung kurang baik sehingga masih diperlukan upaya peningkatan kualitas informasi terutama dalam hal: ketepatan waktu dalam penyajian informasi, peningkatan design sistem *e-learning*, dan keakuratan penilaian kuis dalam sistem *e-learning*. **Kesepuluh.** Kualitas Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna sistem *e-learning* berbasis *website*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Temuan ini mengkonfirmasi salah satu teori dari Ives *et al.*, (1983) yang menyatakan bahwa kualitas informasi merupakan dimensi kunci menyangkut instrumen kepuasan pengguna akhir. **Kesebelas.** Kualitas Informasi berpengaruh signifikan terhadap dampak individu pemakaian sistem *e-learning* berbasis *website*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap dampak individu. Temuan ini mengkonfirmasi salah satu teori Venkatesh (2000) menggambarkan manfaat sistem bagi pemakainya berkaitan dengan *perceived usefulness*, motivasi ekstrinsik, *job performance* atau *effectiveness* (kinerja tugas atau efektifitas), *importance to job* (pentingnya bagi tugas), dan *overall usefulness* (kebermanfaatan secara keseluruhan). Dalam organisasi maupun perusahaan ekspektasi kinerja. **Keduabelas.** Kualitas Layanan berpengaruh signifikan terhadap Penggunaan sistem *e-learning* berbasis *website*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan. Indikator “jaminan” (kecepatan *download* materi perkuliahan) memiliki nilai weight terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel kualitas layanan. **Ketigabelas.** Kualitas Layanan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Indikator “jaminan” (kecepatan *download* materi perkuliahan) memiliki nilai weight terbesar sehingga merupakan indikator yang paling kuat sebagai pengukur variabel kualitas layanan. **Keempatbelas.** Penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Temuan penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas teori disonansi yang dilakukan Fishbein dan Ajzen (1975), yang mengemukakan bahwa penggunaan sistem informasi mendorong kepuasan pengguna.

Saran. (a) Kebijakan pemerintah dalam bentuk: perencanaan, standarisasi mutu, infrastruktur jaringan dan konten, serta kesiapan dan kultur sumberdaya manusia untuk mengaplikasikan teknologi informasi khususnya dalam penggunaan sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta merupakan hal yang mendesak. Sistem *e-learning* akan dimanfaatkan atau tidak sangat tergantung kebijakan pemerintah di bidang pendidikan dan bagaimana pengguna memandang atau menilai sistem *e-learning* tersebut. Namun umumnya digunakannya teknologi tersebut dengan pertimbangan bahwa: (1) teknologi tersebut memang sudah merupakan kebutuhan; (2) fasilitas pendukung yang sudah memadai; (3) adanya dukungan dana yang memadai; dan (4) adanya dukungan dari pembuat kebijakan; (b) Perguruan tinggi penyelenggara sistem *e-learning* di Kopertis III Jakarta untuk lebih meningkatkan kualitas sistem dan kualitas informasi. Dengan meningkatnya kualitas sistem dan kualitas informasi diharapkan akan berdampak pada penggunaan dan kepuasan pengguna serta pada akhirnya akan berdampak pada individu; (c) Penelitian hanya melibatkan perspektif tunggal dari mahasiswa, penelitian yang akan datang disarankan menggunakan perspektif dari organisasi/institusi (unit pengelola sistem *e-learning*) dan instruktur/dosen pengampu mata kuliah. (d) Penelitian selanjutnya dengan mereplikasi

penelitian ini dengan *e-service* dalam bidang bisnis (misalnya: *e-procurement*, *e-shopping*, *e-banking*) dan *e-service* bidang pendidikan (misalnya: e-library, SIPKD, sim-litabmas).

DAFTAR RUJUKAN

- Agarwal, R.; Sambamurthy, V.Z.; Stair, R.M. "Research Report: The Evolving Relationship Between General and Specific Computer Self-Efficacy - An Empirical Assessment". *Information Systems Research*. Vol. 11 (4), (2000), pp 418-430.
- Almutairi, H.; Subramanian, G.H. "An Empirical of the DeLone and McLean Model in the Kuwaiti Private Sector". *The Journal of Computer Information System, Spring*. Vol. 45(3), (2005), pp 113-122.
- Bailey, J.E.; Pearson, S.W. "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction". *Management Science*. Vol. 29 (5), (1983), pp 530-545.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. Prentice Hall. New Jersey.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman. New York.
- Baroudi J.J.; Orlikowski W.J. "A Short-Form Measure of User Information Satisfaction: A Psychometric Evaluation and Notes On Use". *Journal Of Management Information Systems*. Vol. 4 (4), (1988), pp 44-59.
- Baroudi, J.J.; Olson, M.H.; Ives, B. "An Empirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction". *Communications of the ACM*. Vol. 29 (3), (1986), pp 232-238.
- Chang, F. M.T.; Chen, M.Y.; Chen, C.C.; Huang, M.J.; Chen, J.W. "Why do Individuals Use e-Portfolios". *Educational Technology & Society*, Vol. 15 (4), (2011), pp 114-125
- Chervany, N.; Dickson, G. "An Experimental Evaluation of Information Overload in a Production Environment". *Management Science*. Vol. 20 (10), (1974), pp 1335-1344.
- Chin, Wynne. W.; Todd, Peter, A. "On the Use, Usefulness, and Ease of Use A Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution". *MIS Quarterly*. Vol. 19, (1995), pp 237-346.
- Compeau D.R.; Higgins C.A. "Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills". *Information Systems Research*, Vol. 6 (2), (1995), pp 118-143.
- Davis, F.D. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology". *MIS Quarterly*. (1989), pp 319- 340.
- Davis, F.D.; Bagozzi, R.P.; Warshaw, P.R. "User Acceptance Of Computer Technology: A Comparison Two Theoretical Models". *Management Science*. (1989), pp 982-1003.
- DeLone, W.H.; McLean E.R. "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable". *Information System Research*. (1992), pp 60-95.
- DeLone, W.H.; McLean E.R. "The Delone and Mclean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 19 (4), (2003), pp 9-30.
- DeLone, W.H.; McLean E.R. "Measuring E-commerce Success: Applying the DeLone and McLean Information System Success Model". *International Journal of Electronic Commerce*. (2004).

- Devaraj, S.; Fan, M.; Kohli, R.. “Antecedents of B2C Channel Satisfaction and Preference: Validating E-Commerce Metrics”. *Information Systems Research*. Vol. 13(3), (2002), pp 316–333.
- Dody R., dan Zulaikha. (2007). “Pengujian Model DeLone and McLean dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen (Kajian Sebuah Kasus).” Paper disajikan pada Simposium Nasional Akuntansi X, Universitas Hassanudin, Makassar, 26-28 Juli 2007.
- Doll, W.J.; Xiadong D. “The Collaborative Use Of Information Technology: End User Participation and System Success”. *Information Resources Management Journals*. (2001).
- Doll, W.J.; Torkzadeh, G. “Issues and Opinions - The Measurement of End User Computing Satisfaction: Theoretical and Methodological Issues,” *MIS Quarterly*, Vol. 15, (1991), pp. 5-10.
- Doll, W.J.; Torkzadeh, G. “The Measurement of End User Computing Satisfaction”. *MIS Quarterly*, Vol. 12 (2), (1998), pp 159-174.
- Doll W.J.; Xia W.; Torkzadeh G. “A Confirmatory Factor Analysis of The End-User Computing Satisfaction Instrument”. *MIS Quarterly*. Vol. 18(4), (1994), pp 453–461.
- Freeze, R.; Alshare, K.; Lane, P.; Wen, J. “IS Success Model in E-Learning Context Based on Students' Perceptions”. *Journal of Information Systems Education*, Vol. 21 (2), (2010), pp 173-184.
- Gable, G.; Sedera, D.; Chan, T. “Re-conceptualizing Information System Success: The IS-Impact Measurement Model”. *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 9 (7), (2008), pp 377-408.
- Guimaraes, T.; Igarria, M. "Client/Server System Success: Exploring the Human Side". *Decision Sciences*. Vol. 28, (1997), pp 851-876.
- Guimaraes, T.; Igarria, M.; Lu, M. “The determinants of DSS success: An integrated model”. *Decision Sciences*. Vol. 23 (2), (1992), pp 409-430.
- Guimaraes, T.; Staples, D.S.; McKeen, J.D. “Empirically Testing Some Main User-Related Factor for Systems Development Quality”. *Quality Management Journal*. Vol. 10 (4), (2003), pp 39- 54.
- Holsapple, C.; Lee-Post A. (2006). “Defining, Assessing, and Promoting E-Learning Success: An Information Systems Perspective Decision Sciences”. *Journal of Innovative Education*. Vol. 4 (1).
- Hsu, D., Karampatziakis, N., Langford, J., Smola, A. (2011). Parallel online learning. In *Scaling Up Machine Learning*.
- Ives, B.; Olson, M.; Baroudi, J.J. “The Measurement of User Information Satisfaction”. *Communications of the ACM*. Vol. 26(10), (1983), pp 785–793.
- Istianingsih; Wijanto, S.H. ”Analisis Keberhasilan Penggunaan Perangkat Lunak Akuntansi Ditinjau Dari Persepsi Pemakai (Studi Implementasi Model Keberhasilan Sistem Informasi)”. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*. Vol. 5 (1), (2008).
- Lending, D.; Dillon, T. “The Effects of Confidentiality on Nursing Self-Efficacy with Information Systems”. *International Journal of Healthcare Information Systems and Informatics*. Vol. 2 (3), (2007), pp 49-64.
- Lewis, D.E., (2002). More Companies Seeing Benefits of E-Learning. A Departure From Training by The Book. The Boston Globe, Globe Staff. <http://bostonworks.boston.com/globe/articles/052602/elearn.html>

- Liu, C.; Arnett, K.P. "Exploring The Factors Associated With Web Site Success In The Context Of Electronic Commerce". *Information and Management*. Vol. 38(1), (2000), pp 23–33.
- Livari, J. "An Empirical Test of the DeLone and McLean Model of Information System Success". *Database for Advances in Information Systems, Spring*. Vol. 36 (2), (2005), pg.8.
- Lin, J.C.; Lu, H. "Towards An Understanding of The Behavioural Intention To Use A Web Site". *International Journal of Information Management*. (2000).
- Lin, H.-F. "Measuring online learning systems success: Applying the updated DeLone and McLean model". *CyberPsychology and Behavior*. Vol. 10 (6), (2007), pp 817-820.
- Melone, N.P. "A Theoretical Assessment of The User Satisfaction Construct in Information System Research". *Management Science*. (1990).
- McGill, Tanya; Hobbs, Valerie; Klobas, Jane "User-Developed Applications and Information Systems Success: a Test of DeLone and McLean's Model", *Information resource Management Journal*; Vol. 16 (1), (2003), pp 24.
- McKiney, V.; Yoon, K.; Zahedi, Fatemeh "The Measurement of Web-Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach". *Information System Research*. Vol. 13 (3), (2002).
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web Usability*. New Riders. Indiana.
- Oliver, L.W. (1987). "Research integration for psychologists: an overview of approaches". *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 17(10), pp 860–874.
- Pajares, F.; Urda. (2006). *Self efficacy beliefs of adolescent*. Information Age Publishing. USA. <http://books.google.co.id/books>
- Pajares, F. (2002). Overview of social cognitive theory and of self-efficacy. <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Palmer, J. W. "Web Site Usability, Design, and Performance Metrics". *Information Systems Research*. Vol. 13 (2), (2002), pp 151-167.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L.L. "A Conceptual Model Of Service Quality and Its Implications for Future Reseach". *Journal of Marketing*, Vol. 49 (4), (1985), pp 41-50.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Berry, L.L. "SERVQUAL: A Multi-Item Scale For Measuring Consumer Perceptions Of The Service Quality". *Journal of Retailing*. Vol. 64 (1), (1988), pp 12- 40.
- Parasuraman, A., "Technology Readiness Index (TRI): A Multiple Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies". *Journal of Service Research*. (2000).
- Petter, S.; McLean, E. "A Meta-Analytic Assessment of the Delone and Mclean Is Success Model: An Examination of Is Success at the Individual Level". *Information and Management*. Vol. 46, (2009), pp 159-166.
- Petter, S.; Delone, W.; McLean, E. "Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, and Interrelationships" *European Journal of Information Systems* Vol. 17(3), (2008), pp 236-263.
- Radityo; Dody; Zulaikha (2007). Pengujian Model DeLone and McLean Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen (Kajian Sebuah Kasus), Simposium Akuntansi Nasional, UNHAS Makasar, 26 – 28 Juli 2007.
- Rai, A.; Lang, S.S.; Welker, R.B. "Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis". *Information System Research*. Vol.13 (1), (2002), pp 29-34.

- Sabherwal R; Jeyaraja; Chowa, C. "Information systems success: individual and organizational determinants". *Management Science*. Vol. 52(12), (2006), pp 1849–1864.
- Seddon, P.B.; Yip, S.K. "An Empirical Evaluation of User Information Satisfaction (UIS) Measures for Use with General Ledger Accounting Software". *Journal of Information Systems Spring*. (1992), pp 75-92.
- Seddon.P.B. "A Respecification and Extension of The DeLone and McLean's Model of IS Success". *Information System Research*. (1997), pp 240-250.
- Seddon, P. B.; Kiew, M.Y. "A Partial Test and Development of DeLone and MacLean's Model of IS Success." *Australian Journal of Information Systems*. Vol. 4 (1), (1996).
- Suryaningrum, D. H. (2003). The Relationship Between User Participation and System Success: Study of Three contingency Factors on BUMN in Indonesia. Simposium Nasional Akuntansi. Surabaya 2003.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Venkatesh, V. "Determinants Of Perceived Ease Of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, And Emotion Into The Technology Acceptance Model". *Information System Research*. Vol. 11 (4), (2000), pp 342-365.
- Volery, T.; Lord, D. "Critical success factors in online education". *The International Journal of Educational Management*. Vol. 14 (5), (2000), pp 216-223.
- Wang Y. "Assessing e-commerce Systems Success: A Respecification and Validation of the DeLone and McLean model of IS success". *Information Systems Journal*. (2007), pp 1-29.
- Wang, Yi-Shun; Liao, Yi-Wen "Assessing e-Government systems success: A validation of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success". *Government Information Quarterly*. (2007), pp 1-17.
- Wang, R.; Strong, D. "Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers". *Journal of Management Information Systems*. Vol. 4, (1996), pp.5-34.
- Wang, Y.; Wang, H.; Shee, D. "Measuring e-learning systems success in an organizational context: Scale development and validation". *Computers in Human Behavior*. Vol. 23, (2007), pp 1792–1808.
- Webber, Ron, (1999). *Information System Control and Audit, First Edition*. Prentice Hall Inc. New Jersey.
- Wildavsky, B. (2001). "Want More From High School?" Special Report: E-Learning 10/15/01. <http://www.usnews/edu/elearning/articles>.
- Yoon, Y.; Guimaraes, T.; O'Neai, Q. "Exploring The Factors Associated With Expert System Success". *MIS Quarterly*. Vol. 19 (1), (1995), pp 83–106.
- Zeithaml, V.; Berry, L.; Parasuraman, A. "The behavioral consequences of service quality". *Journal of Marketing*. Vol. 60, (1996), pp 31-46.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A. and Berry, L.L. (1990). *Delivering quality service; Balancing customer perceptions and expectations*, The Free Press. New York.