

**PENGARUH KUALITAS INFORMASI, KUALITAS SISTEM, DAN
KUALITAS LAYANAN APLIKASI *RAIL TICKET SYSTEM (RTS)*
TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA SISTEM
(Studi Kasus pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 2 Bandung)**

*The Influence of Information Quality, Systems Quality, and
Service Quality of Rail Ticket System (RTS) Application to
User Satisfaction of the System
(Studi Kasus pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 2 Bandung)*

Luqman Habieb Prasajo¹, Dudi Pratomo, SET., M.Ak.²

^{1,2}Prodi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹lh.prasajo@gmail.com, ²dudipratomo@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan mengadopsi model Kesuksesan Sistem Informasi yang telah dirancang oleh DeLone dan McLean (2003) dengan mengambil beberapa dimensi atau variabel yang diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan aplikasi *Rail Ticket System (RTS)* terhadap kepuasan pengguna (Studi Kasus pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 2 Bandung). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah petugas loket dan pegawai *customer service* sebagai pengguna aplikasi RTS yang paling sering berinteraksi langsung dengan aplikasi RTS. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *judgement sampling*, dengan kriteria pendidikan minimal SMA dan telah menempuh masa kerja minimal satu tahun. Jumlah sampel yang telah memenuhi syarat sebesar 39 orang responden.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model regresi linier berganda yang telah melewati empat pengujian asumsi klasik, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi. Sebelum keempat pengujian tersebut, seluruh hasil kuesioner dari responden telah dinyatakan valid dan reliabel. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menguji pengaruh variabel kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna melalui pengujian simultan (uji F) dan pengujian parsial (uji t)

Hasil penelitian membuktikan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara simultan, serta membuktikan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Kata Kunci: DeLone dan McLean, kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna, *Rail Ticket System (RTS)*.

Abstract

This study was carried out by adopting a model of Information System success that has been designed by DeLone and McLean (2003) by taking several required dimensions or variables. The purpose of this study was to examine the influence of information quality, systems quality, and service quality of Rail Ticket System (RTS) applications to the user satisfaction (Case Study on PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Bandung DAOP 2). The sample used in this study was the clerk and the customer service as the most often directly interact RTS users with RTS applications. The sampling technique using judgment sampling method, with a criteria at least high school education minimum background and has taken at least one year working period. The number of qualified samples were about 39 respondents.

Data analysis methods in this study used a multiple linear regression model that has passed through four classic assumption test of normality, heteroscedasticity, multicollinearity, and autocorrelation. Before that test, the entire results of questionnaires from respondents have declared valid and reliable. Testing the hypothesis in this study was conducted to examine the influence of information quality, system quality, and service quality variable to user satisfaction through simultaneous test (F test) and partial test (t test).

The study proves that the information quality, system quality, and service quality significantly influence to user satisfaction simultaneously, as well as proving that the information quality, system quality, and service quality have a positive influence and significant to user satisfaction.

Keywords: DeLone and McLean, information quality, system quality, service quality, user satisfaction, *Rail Ticket System (RTS)*.

1. Pendahuluan

Pergerakan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan luar biasa yang kita alami diantaranya teknologi elektronika, laju informasi, dan telekomunikasi (seperti: komputer, internet, satelit, dan alat komunikasi lainnya). Hal ini menimbulkan adanya lalulintas barang, jasa, informasi, hingga manusia antar negara, seolah-olah dunia menjadi tak ada batasnya (*borderless world*) atau kita kenal dengan istilah globalisasi.

“Teknologi merupakan alat yang berguna untuk membantu individu dalam menyelesaikan pekerjaannya” (Handayani, dalam Ratnaningsih, 2014). Pekerjaan yang dilakukan oleh suatu perusahaan, membutuhkan suatu sistem aplikasi yang dapat menjembatani antara pekerja dengan teknologi yang mereka gunakan untuk bekerja.

Dalam rangka membantu pencapaian tujuan perusahaan untuk melakukan pembenahan tata kelola TI dilakukan dengan penggunaan sistem informasi berbasis komputer. Perusahaan menjadi semakin sadar bahwa mengembangkan teknologi informasi dan sistem informasi dalam proses bisnisnya adalah sumber daya strategis yang sangat penting.

PT. KAI (Persero) dalam *Road Map* Pengembangan TI menjelaskan rencana pembangunan infrastruktur TI dalam jangka waktu lima tahun dimulai dari tahun 2010 hingga 2015. Seperti yang telah dijelaskan pada Horison I Fase Dasar (*Baselin Phase*), PT.KAI (Persero) menerapkan *Rail Ticketing System (RTS)*, yang mana termasuk dalam kategori *Core Business Application* PT.KAI (Persero), yaitu aplikasi yang mendukung penjualan tiket kereta api yang terintegrasi dan terpusat dalam sebuah server melalui jaringan internet. RTS berbentuk sistem aplikasi yang sudah berjalan (*running*) sejak November 2011 hingga saat ini. Sistem aplikasi tersebut berbasis *web*.

Penerapan suatu sistem dalam perusahaan dihadapkan kepada dua hal, apakah perusahaan mendapatkan keberhasilan penerapan sistem atau kegagalan sistem (Montazemi dalam Istianingsih, 2009). Sebagai pengukuran keberhasilan atau kegagalan dalam menerapkan suatu sistem, pengukurannya didasarkan pada kepuasan pengguna sistem.

Namun demikian perlu diketahui adanya hal-hal yang mungkin mempengaruhi kepuasan pengguna sistem. Peneliti mengadopsi model keberhasilan sistem informasi (*Information System Success*) yang dikembangkan oleh DeLone & McLean (2003) yang telah di perbaharui dari versi sebelumnya pada tahun 1992. Dalam modelnya menunjukkan adanya tiga faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem, yaitu: Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, dan Kualitas Layanan.

Dalam penerapannya, untuk memperoleh kualitas informasi yang baik, dibutuhkan sistem aplikasi yang baik pula untuk dapat mengolah data menjadi informasi yang berguna. Selanjutnya, untuk mendapatkan sistem aplikasi yang baik, perusahaan harus menggunakan sistem aplikasi dari *vendor* atau pemberi jasa yang berkompeten dalam pembuatan sistem aplikasi yang dibutuhkan perusahaan. Ketiga faktor tersebut (Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Layanan) akan dibahas dalam penelitian ini sebagai variabel bebas (*independen*) yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem (*variabel dependen*).

Peneliti menemukan adanya ketidakkonsistenan hasil penelitian terdahulu yang menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean. Dalam penelitiannya, Iranto (2012) menemukan tidak signifikannya pengaruh positif antara kualitas layanan dan kepuasan pengguna. Hal tersebut tidak konsisten dengan hasil penelitian Istianingsih (2009), Purwaningsih (2010), dan Septianita dkk (2014) yang menemukan adanya pengaruh positif dan signifikan antara kualitas layanan dan kepuasan pengguna. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Gorla *et.al.* (2010), peneliti pun menemukan adanya pengaruh positif pada kualitas layanan meskipun dihadapkan pada variabel dependen yang berbeda yaitu dampak organisasional, namun ketika dibandingkan dengan kedua variabel lainnya, kualitas informasi dan kualitas sistem, variabel kualitas layanan memiliki pengaruh yang paling signifikan. Hal ini tentu sangat berkebalikan dengan hasil penelitian Iranto.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan aplikasi RTS, serta mencari bagaimana pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna.

Alasan peneliti menggunakan metode ini adalah berdasarkan tujuan dan masalah yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu kepuasan pengguna sistem. Untuk mendapatkan penilaian yang baik dan tepat sasaran dari responden mengenai tingkat kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS pada PT.KAI (Persero), peneliti membuat syarat yang harus dipenuhi sebagai kriteria sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Kriteria sampel tersebut diantaranya bahwa responden merupakan pengguna RTS yang paling sering berinteraksi langsung dengan aplikasi RTS, yaitu pegawai loket dan *customer service*. Responden memiliki latar belakang pendidikan minimal SMA, dan telah melalui masa kerja minimal 1 tahun pada jabatannya, dengan jumlah responden sebanyak 43 orang.

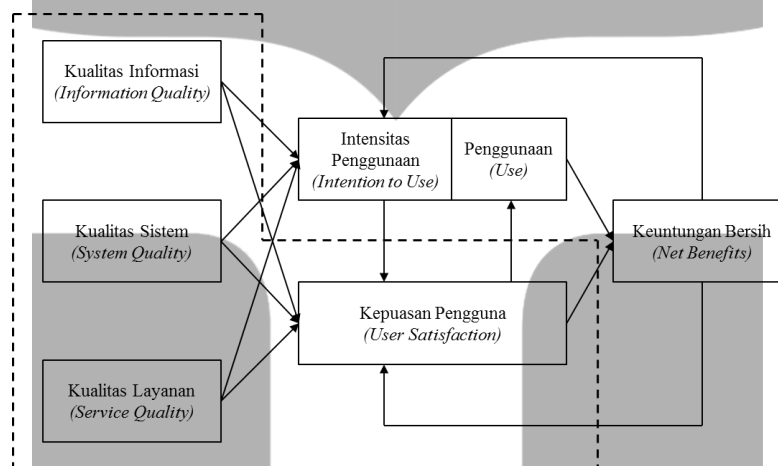
Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer yaitu data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara) berupa jawaban atau opini atas pertanyaan penelitian yang diberikan oleh peneliti (Indriantoro dan Supomo, 2002). Data yang diperoleh berupa kuesioner penelitian, wawancara dengan pihak terkait, dan studi pustaka.

Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan model regresi linier berganda menggunakan bantuan aplikasi komputer Statistic SPSS v.17.0. Sebelum menggunakan model tersebut, instrumen akan melewati uji validitas dan reliabilitas. Kemudian untuk memperoleh persamaan regresi yang baik, data harus melewati empat pengujian asumsi klasi yaitu uji normalitas data, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menguji pengaruh simultan dan pengaruh parsial kepada kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna.

2. Dasar Teori dan Metodologi

2.1 Kesuksesan Sistem Informasi

Model yang diuji pada penelitian ini, merupakan model yang dikemukakan oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean pada tahun 2003, dalam penelitiannya yang berjudul: *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*. Dalam model terbarunya yang diperbaharui ini mereka mengganti beberapa dimensi keberhasilan sistem informasi dari model sebelumnya (1992) menjadi: *INFORMATION QUALITY, SYSTEM QUALITY, SERVICE QUALITY, USER SATISFACTION, INTENTION TO USE (USAGE)*, dan *NET BENEFITS*.



Gambar 1. Model Keberhasilan Sistem Informasi
The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update
 Sumber: DeLone dan McLean (2003)

Keterangan:

----- : Area yang diteliti

Teknologi informasi khususnya yang bergerak melalui jaringan internet memiliki dampak yang dramatis pada operasi bisnis suatu organisasi. Hal tersebut diimbangi dengan besarnya investasi yang dikeluarkan untuk mengimplementasikan teknologi dalam bisnisnya. Organisasi yang berinvestasi cukup besar pada aplikasi *e-commerce* sulit untuk mengevaluasi sistem perdagangan elektronik mereka (DeLone dan McLean, 2003). Dalam model terbarunya, DeLone dan McLean mendemonstrasikan bagaimana model kesuksesan sistem informasi dapat diterapkan dalam menilai sistem informasi yang berbentuk *e-commerce*.

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna

Kualitas informasi merupakan kualitas output yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan (Rai *et.al.*, dalam Istianingsih 2009). Semakin baik kualitas informasi, akan semakin tepat pula keputusan yang diambil. Apabila informasi yang dihasilkan tidak berkualitas, maka akan berpengaruh negatif pada kepuasan pemakai.

Dalam modelnya, DeLone dan McLean menggunakan lima dimensi untuk menilai kualitas informasi, yaitu: *completeness, ease of understanding, personalization, relevance, dan security*. Dimensi *personalization* tidak sering ditemukan dalam menilai kualitas informasi pada penelitian-penelitian sebelumnya. Namun setelah dipelajari kembali dengan lebih detail dalam bidang *website* dan *e-commerce*, dimensi *personalization* merupakan bagian yang cukup penting yaitu berupa rekomendasi yang diberikan kepada pengguna tidak sama antara satu dengan yang lain, bergantung pada masing-masing profil pengguna (Masruri dan Mahmudy, 2007).

Pengguna sistem informasi tentunya berharap bahwa dengan menggunakan sistem tersebut mereka akan memperoleh informasi yang mereka butuhkan. Karakteristik informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi tertentu, dapat saja berbeda dengan informasi dari sistem informasi yang lain. Sistem informasi yang mampu menghasilkan informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai kebutuhan, dan relevan serta memenuhi kriteria dan ukuran lain tentang kualitas informasi, akan berpengaruh terhadap kepuasan pemakainya. Hasil penelitian Istiningih (2009), Purwaningsih (2010), Iranto (2012) dan Winarno (2014), memberikan bukti empiris bahwa kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Semakin tinggi kualitas informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi, diprediksi akan berpengaruh terhadap semakin tingginya kepuasan pengguna akhir suatu sistem informasi.

2.2.2 Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna

Kualitas sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri (DeLone dan McLean, 1992). Kualitas sistem informasi juga didefinisikan Davis *et.al.* (1989) sebagai *perceived ease of use* yang merupakan tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa jika pengguna sistem informasi merasa bahwa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan banyak usaha untuk menggunakannya., sehingga akan lebih banyak waktu untuk mengerjakan hal lain.

Dalam modelnya, DeLone dan McLean menggunakan lima dimensi untuk menilai kualitas sistem yaitu: *adaptability, availability, reliability, response time, dan usability*. Kelima dimensi tersebut disesuaikan dengan sistem yang digunakan yaitu berbasis *web*.

Dari penelitian-penelitian yang ditemukan, apapun dimensi yang digunakan tetap memberikan hasil pengaruh yang positif dan signifikan antara kualitas sistem dan kepuasan pengguna. Apabila pengguna sistem informasi merasakan bahwa kualitas sistem aplikasi RTS baik, maka mereka akan cenderung untuk merasa puas menggunakan sistem tersebut. Diprediksi bahwa semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan akan berpengaruh terhadap makin tingginya tingkat kepuasan pengguna. Hasil penelitian Istiningih (2009), Purwaningsih (2010), Iranto (2012) dan Winarno (2014), memberikan bukti empiris bahwa kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

2.2.3 Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna

Kualitas layanan merupakan persepsi pengguna atas jasa yang diberikan oleh penyedia paket program aplikasi akuntansi. Pada awalnya ukuran kualitas layanan ini didesain untuk mengukur kepuasan pelanggan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988). Mereka mendefinisikan kualitas layanan sebagai perbandingan antara harapan pelanggan dan persepsi mereka tentang kualitas layanan pelanggan yang diberikan.

Dalam modelnya, DeLone dan McLean (2003) menggunakan tiga dimensi, yaitu: *assurance, empathy, dan responsiveness*, disesuaikan dengan objek yang diteliti berupa sistem informasi yang berbasis *web*.

Apabila pengguna sistem informasi merasakan bahwa kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia sistem aplikasi RTS baik, maka mereka akan cenderung untuk merasa puas menggunakan sistem tersebut. Diprediksi bahwa semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan akan berpengaruh terhadap makin tingginya tingkat kepuasan pengguna. Hasil penelitian Istiningih (2009), Purwaningsih (2010), dan Winarno (2014), memberikan bukti bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Berdasarkan model penelitian dan temuan penelitian terdahulu maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- H1 : Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, dan Kualitas Layanan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna secara Simultan.
- H2 : Kualitas Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna.
- H3 : Kualitas Sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna.
- H4 : Kualitas Layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna.

3. Pembahasan

3.1 Pengaruh Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna

Tujuan utama dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna dengan menggunakan pengujian hipotesis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan, pengujian hipotesis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

3.1.1 Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis simultan dilakukan untuk membuktikan dugaan apakah ketiga variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Rumusan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara bersama-sama.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara bersama-sama.

Taraf signifikansi (α) : 0,05

Kriteria uji : F hitung > F tabel, H_0 ditolak, H_a diterima.
Signifikansi < 0,05, H_0 ditolak, H_a diterima.

Tabel 2. Uji F (ANOVA)

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Slg.
1	Pegression	84.947	3	28.316	12.627	.000
	Pesidual	78.489	35	2.243		
	Total	163.436	38			

a. Predictors: (Constant), x3, x1, x2

b. Dependent Variable: y

Dari tabel *output* di atas, terlihat bahwa nilai F hitung yang diperoleh sebesar 12,627 dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai tersebut akan dibandingkan dengan nilai F tabel pada tabel distribusi F dengan $V1/V2$, yang mana $V1 = k = 3$, $V2 = n - k - 1 = 39 - 3 - 1 = 35$, dan $\alpha = 0,05$, maka diperoleh nilai F tabel sebesar 2,87. Sesuai dengan kriteria uji, diperoleh hasil F hitung > F tabel ($12,627 > 2,87$) dan signifikansi < 0,05 ($0,000 < 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, H_a diterima. Sesuai dengan rumusan hipotesis yang telah dijelaskan pada BAB II, hipotesis pertama penelitian ini diterima, yang menyatakan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara bersama-sama.

Pengujian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi yang disajikan, kualitas sistem yang digunakan, serta kualitas layanan yang diberikan dari penyedia aplikasi (*vendor*) RTS secara bersama-sama atau simultan. Apabila PT.KAI (Persero) ingin meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS yang digunakan, maka PT.KAI (Persero) perlu meningkatkan kualitas aplikasi RTS, yaitu melalui aspek informasi yang disajikan, aspek sistem yang digunakan, dan aspek layanan dari pihak penyedia aplikasi. Namun apabila PT.KAI (Persero) menemukan adanya penurunan tingkat kepuasan pengguna sistem, hal ini dapat ditelusuri dengan mudah, yaitu dengan mengamati dan menilai bagaimana kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan yang sedang berjalan pada sistem aplikasi RTS, serta PT.KAI (Persero) bagian Teknologi Informasi (TI) dapat melakukan pemeliharaan sistem tersebut agar dapat mempertahankan kepuasan pengguna sistem.

3.1.2 Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis parsial dilakukan untuk membuktikan dugaan apakah ketiga variabel independen berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel dependen secara sendiri-sendiri.

Tabel 3. Uji t (Coefficients) X – Y

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Slg.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.649	3.729		.710	.482
	x1	.176	.076	.289	2.306	.027
	x2	.203	.089	.318	2.274	.029
	x3	.276	.102	.360	2.710	.010

a. Dependent Variable: y

a. Pengujian Hipotesis Parsial X1 – Y

Rumusan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_{01} : \beta_1 = 0$, kualitas informasi tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$, kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Taraf signifikansi (α) : 0,05

Kriteria uji : $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, H_{01} ditolak, H_{a1} diterima.

Signifikansi $< 0,05$, H_{01} ditolak, H_{a1} diterima.

Berdasarkan tabel *output* di atas, terlihat bahwa nilai t hitung yang diperoleh variabel kualitas informasi (X1) sebesar 2,306 dengan tingkat signifikansi 0,027. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel distribusi t , dengan $df = n - 1 = 39 - 1 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai t tabel sebesar 1,686. Nilai-nilai tersebut dimasukkan dalam kriteria uji t apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$, maka H_{01} ditolak, H_{a1} diterima. Terlihat bahwa $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ ($2,306 > 1,686$) dan tingkat signifikansi $< 0,05$ ($0,027 < 0,05$). Nilai β_1 yang positif menunjukkan bahwa variabel X1 memiliki hubungan yang searah dengan variabel Y. Maka dapat disimpulkan bahwa H_{01} ditolak, H_{a1} diterima. Sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan pada BAB II, hipotesis kedua penelitian ini diterima, yang menyatakan bahwa kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Pengujian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi yang disajikan pada aplikasi RTS dengan arah pengaruh positif, yang artinya jika ada peningkatan pada kualitas informasi yang disajikan aplikasi RTS, hal ini akan meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS, demikian pula sebaliknya. Sehingga, apabila PT.KAI (Persero) ingin meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS yang digunakan, maka PT.KAI (Persero) perlu meningkatkan kualitas informasi yang disajikan aplikasi RTS. Namun apabila PT.KAI (Persero) menemukan adanya penurunan tingkat kepuasan pengguna sistem, hal ini dapat ditelusuri dengan mengamati dan menilai bagaimana kualitas informasi yang disajikan pada sistem aplikasi RTS, serta PT.KAI (Persero) bagian Teknologi Informasi (TI) dapat melakukan pemeliharaan sistem tersebut agar dapat mempertahankan kepuasan pengguna sistem.

b. Pengujian Hipotesis Parsial X2 – Y

Rumusan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_{02} : \beta_2 = 0$, kualitas sistem tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$, kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Taraf signifikansi (α) : 0,05

Kriteria uji : $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, H_{02} ditolak, H_{a2} diterima.

Signifikansi $< 0,05$, H_{02} ditolak, H_{a2} diterima.

Berdasarkan tabel *output* di atas, terlihat bahwa nilai t hitung yang diperoleh variabel kualitas sistem (X2) sebesar 2,274 dengan tingkat signifikansi 0,029. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel distribusi t , dengan $df = n - 1 = 39 - 1 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai t tabel sebesar 1,686. Nilai-nilai tersebut dimasukkan dalam kriteria uji t apabila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$, maka H_{02} ditolak, H_{a2} diterima. Terlihat bahwa $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ ($2,274 > 1,686$) dan tingkat signifikansi $< 0,05$ ($0,029 < 0,05$). Nilai β_2 yang positif menunjukkan bahwa variabel X2 memiliki hubungan yang searah dengan variabel Y. Maka dapat disimpulkan bahwa H_{02} ditolak, H_{a2} diterima. Sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan pada BAB II, hipotesis kedua penelitian ini diterima, yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Pengujian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi yang disajikan pada aplikasi RTS dengan arah pengaruh positif, yang artinya jika ada peningkatan pada kualitas sistem yang digunakan aplikasi RTS, hal ini akan meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS, demikian pula sebaliknya. Sehingga, apabila PT.KAI (Persero) ingin meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS yang digunakan, maka PT.KAI (Persero) perlu meningkatkan kualitas sistem yang digunakan aplikasi RTS. Namun apabila PT.KAI (Persero) menemukan adanya penurunan tingkat kepuasan pengguna sistem, hal ini dapat ditelusuri dengan mengamati dan menilai bagaimana kualitas sistem yang digunakan pada sistem aplikasi RTS, serta PT.KAI (Persero) bagian Teknologi Informasi (TI) dapat melakukan pemeliharaan sistem tersebut agar dapat mempertahankan kepuasan pengguna sistem.

c. Pengujian Hipotesis Parsial X3 – Y

Rumusan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_{03} : \beta_3 = 0$, kualitas sisten tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$, kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Taraf signifikansi (α) : 0,05

Kriteria uji : t hitung > t tabel, H_{03} ditolak, H_{a3} diterima.

Signifikansi < 0,05, H_{03} ditolak, H_{a3} diterima.

Berdasarkan tabel *output* di atas, terlihat bahwa nilai t hitung yang diperoleh variabel kualitas layanan (X3) sebesar 2,710 dengan tingkat signifikansi 0,010. Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai t tabel distribusi t, dengan $df = n - 1 = 39 - 1 = 38$ pada $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai t tabel sebesar 1,686. Nilai-nilai tersebut dimasukkan dalam kriteria uji t apabila t hitung > t tabel dan tingkat signifikansi < 0,05, maka H_{03} ditolak, H_{a3} diterima. Terlihat bahwa t hitung > t tabel (2,710 > 1,686) dan tingkat signifikansi < 0,05 (0,010 < 0,05). Nilai β_3 yang positif menunjukkan bahwa variabel X3 memiliki hubungan yang searah dengan variabel Y. Maka dapat disimpulkan bahwa H_{03} ditolak, H_{a3} diterima. Sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan pada BAB II, hipotesis kedua penelitian ini diterima, yang menyatakan bahwa kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Pengujian tersebut menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan yang diberikan dari penyedia aplikasi RTS dengan arah pengaruh positif, yang artinya jika ada peningkatan pada kualitas layanan yang diberikan dari penyedia aplikasi RTS, hal ini akan meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS, demikian pula sebaliknya. Sehingga, apabila PT.KAI (Persero) ingin meningkatkan kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS yang digunakan, maka PT.KAI (Persero) perlu meningkatkan kualitas layanan yang diberikan dari penyedia aplikasi RTS. Namun apabila PT.KAI (Persero) menemukan adanya penurunan tingkat kepuasan pengguna sistem, hal ini dapat ditelusuri dengan mengamati dan menilai bagaimana kualitas layanan yang diberikan dari penyedia sistem aplikasi RTS, serta PT.KAI (Persero) bagian Teknologi Informasi (TI) dapat melakukan pemilihan atau penyeleksian *vendor* penyedia aplikasi yang lebih berkualitas agar dapat mempertahankan kepuasan pengguna sistem.

4. Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini mengadopsi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003) "*The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*" dengan menggunakan dimensi atau variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna.

Dari hasil pengujian yang telah dijelaskan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas Informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna secara bersama-sama (simultan). Apabila terjadi perubahan pada kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan, maka akan sangat mempengaruhi kepuasan pengguna.
2. Kualitas informasi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Apabila kualitas informasi yang disajikan aplikasi RTS semakin baik, maka akan mempengaruhi kepuasan pengguna sistem yang akan semakin meningkat.
3. Kualitas sistem terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Apabila kualitas sistem yang digunakan aplikasi RTS semakin baik, maka akan mempengaruhi kepuasan pengguna sistem yang akan semakin meningkat.
4. Kualitas layanan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Apabila kualitas layanan yang diberikan dari penyedia aplikasi RTS semakin baik, maka akan mempengaruhi kepuasan pengguna sistem yang akan semakin meningkat.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya terutama penelitian DeLone dan McLean (2003) yang modelnya menjadi acuan utama dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dijadikan bahan referensi diantaranya Istianingsih (2009), Purwaningsih (2010), Gorla *et.al.* (2010), dan Septianita dkk. (2014).

Penelitian ini memberikan implikasi bagi organisasi-organisasi dalam mengimplementasikan sistem informasi yang berbasis teknologi informasi. Perusahaan perlu memperhatikan kepuasan pengguna sebagai alat ukur keberhasilan suatu sistem informasi. Hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem. Dengan hasil

penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengimplementasikan sistem informasi perusahaannya.

Penelitian ini juga dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian lanjutan terkait dengan penilaian kesuksesan sistem informasi. Akan tetapi perlu dipertimbangkan adanya keterbatasan penelitian ini yang kemungkinan akan berpengaruh terhadap hasil penelitian. Keterbatasan penelitian ini diantaranya pertama, keterbatasan yang melekat pada data yang diperoleh melalui kuesioner, karena perbedaan persepsi peneliti dengan responden penelitian. Namun keterbatasan ini akan tetap ada dalam penelitian yang menggunakan data primer. Kedua, jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini relatif sedikit, sehingga penilaiannya kurang memberikan informasi yang lebih variatif. Ketiga, Keterbatasan waktu dan lingkup penelitian, sehingga tidak dapat mengadopsi keseluruhan dimensi penelitian berdasarkan model DeLone dan McLean (2003). Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan memperbanyak data atau jumlah responden, dan memperluas lingkup sistem informasi yang diteliti, sehingga dapat menggunakan seluruh dimensi penelitian yang ada dalam model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003).

Daftar Pustaka:

- [1] Davis, Fred D. *et.al.* (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8): 982-1003.
- [2] DeLone, W. H., and Mclean, E. R. (1992). Information System Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information System Research*, 3(1): 60-95.
- [3] DeLone, W. H., and Mclean, E. R. (2003). The DeLone McLean Model Of Information System Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information*, 19(4): 9-30.
- [4] Furrer, Olivier *et.al.* (2000). The Relationships Between Culture and Service Quality Perceptions: Basis for Cross-Cultural Market Segmentation and Resource Allocation. *Journal of Service Research*, 2(4): 355-371.
- [5] Gorla, Narasimhaiah *et.al.* (2010). Organizational Impact of System Quality, Information Quality, and Service Quality. *Journal of Strategic Information Systems*, 19: 207-228.
- [6] Hermana, Budi. (2014). Pengukuran Kualitas Layanan: Konvensional vs Elektronik. 1: 1-6.
- [7] Himyar, Paulina Karunia Lusiana, dan Brata Wibawa Djojo. (2013). Analisis Pengaruh Interface Factors dan Website Quality terhadap Purchase Intention serta Dampaknya pada Re-visit Intention pada Restoran D'Cost Permata Hijau Jakarta. 1-7.
- [8] Iranto, Bondan Dwi dan Indira Januarti. (2012). Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu. 1-28.
- [9] Istianingsih dan Wiwik Utami. (2009). Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu. *Simpodium Nasional Akuntansi XII*, 1-70.
- [10] Jeong, Hwa-Young dan Yoon-Ho Kim. (2012). A System Software Quality Model Using DeLone and McLean Model and ISO/IEC 9126. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications (JDTCA)*. 6(5): 181-188.
- [11] Masruri, Farid dan Wayan Firdaus Mahmudy. (2007). Personalisasi Web E-Commerce Menggunakan Recommender System dengan Metode Item-Based Collaborative Filtering. *Kursor*. 3(1): 1-12.
- [12] Parasuraman, A., V.A. Zeithaml, dan L.L. Berry. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1): 12-40.
- [13] Priandani, Nurizal Dwi dkk. (2013). Evaluasi Penerapan ERP pada Sistem Informasi Penjualan Properti berdasarkan ISO 9126. 1-8.
- [14] Purwaningsih, Susanti. (2010). Analisis Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi pada Sistem Informasi Pelayanan Terpadu (SIPT) Online. 12: 181-189.
- [15] Ratnaningsih, Kadek Endah dan I Gusti Ngurah Agung Suaryana. (2014). Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen, dan Pengetahuan Manajer Akuntansi pada Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 6(1): 1-16.
- [16] Septianita, Winda dkk. (2014). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Pelayanan Rail Ticketing System (RTS) Terhadap Kepuasan Pengguna. *E-Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 1(1): 53-56.
- [17] Zaied, Abdel Nasser H. (2012). An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 2(6): 814-825.