

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PENGGUNA AKHIR SISTEM INFORMASI SUMBER DAYA MANUSIA (STUDI KASUS DI BPK RI)

Agung Ardianto¹⁾, Silmi Fauziati²⁾, Eko Nugroho³⁾

^{1), 2) 3)} Teknik Elektro dan Teknologi Informasi UGM Yogyakarta
Jln. Grafika 2 Yogyakarta 55281

Email : iardi_biroe@gmail.com¹⁾, silmi.fauziati@gmail.com²⁾, nugroho@ugm.ac.id³⁾

Abstrak

Sejak tahun 2006, aplikasi Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) telah dipergunakan pegawai Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) untuk mendapatkan informasi dan mengelola data kepegawaiannya. Meskipun bersifat wajib (mandatory), sistem ini belum sepenuhnya digunakan oleh pegawai, yang dibuktikan dengan banyaknya data belum dimutakhirkan oleh para pegawai. Hal ini mengindikasikan bahwa SISDM belum dimanfaatkan secara maksimal atau bahkan terdapat banyak pegawai yang belum pernah mengaksesnya. Masih banyaknya pegawai yang belum memanfaatkan SISDM menimbulkan pertanyaan apakah sistem tersebut belum sesuai dan sulit untuk digunakan oleh penggunanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna akhir terhadap SISDM dengan menggunakan End User Computing Satisfaction (EUCS) sebagai sinyal bagi manajemen untuk mengetahui kesulitan dan ketidaksesuaian ini.

Penelitian ini menggunakan modifikasi sebagian taksonomi yang terdapat dalam model keberhasilan sistem informasi. Selain itu dilakukan modifikasi dengan menambahkan Second Order Confirmatory Factor Analysis (CFA) terhadap variabel User Satisfaction.

Pengujian dilakukan dengan metode Structural Equation Modeling (SEM). Hasilnya menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh terhadap *perceived usefulness*; kualitas informasi, kualitas layanan dan *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir. Sedangkan kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir.

Kata kunci: Sistem Informasi Sumber Daya Manusia, kepuasan pengguna akhir, Second Order Confirmatory Factor Analysis.

1. Pendahuluan

Kesuksesan sistem informasi dapat diidentifikasi oleh karakteristik atau metrik tertentu. Berbagai faktor juga berpengaruh dalam pengembangan dan implementasi sistem informasi, sehingga evaluasi dari kesuksesan sistem informasi menjadi lebih kompleks [1]. Terdapat berbagai alternatif metode pengukuran yang telah dikembangkan oleh banyak peneliti. Pengukuran tersebut

menjelaskan kesuksesan sistem informasi dalam berbagai istilah seperti kinerja sistem, kualitas, penggunaan, kepuasan pengguna, dan lain-lain.

BPK RI telah membangun Sistem Informasi Sumber Daya Manusia (SISDM) berbasis *web* sebagai *core system*, yang akan terintegrasi dengan sistem informasi lainnya dan diharapkan akan menjadi *repository* (tempat dimana data disimpan dan dipelihara) atas seluruh sistem informasi kepegawaian di BPK RI. SISDM dapat diakses melalui <https://sisdm.bpk.go.id> yang digunakan oleh seluruh pegawai untuk memutakhirkan data kepegawaiannya secara mandiri. Pemutakhiran data tersebut, akan melalui proses verifikasi dan validasi oleh atasan langsung yaitu Kepala Sub Bagian SDM pada Kantor Perwakilan atau Kepala Biro SDM pada Kantor Pusat.

Sampai dengan 30 September 2013 jumlah pegawai BPK RI sebanyak 7.295 pegawai dengan status data kepegawaian: tanpa data kantor (TDK) sebanyak 352 pegawai atau 4,83%; belum melakukan perubahan data sedikitpun (BL) sebanyak 4.204 pegawai atau 57,63%; sedang dalam proses perubahan data (SP) sebanyak 1.555 pegawai atau 21,32%; dalam proses validasi data (PV) sebanyak 567 pegawai atau 7,77%; ditolak perubahan datanya (TL) sebanyak 17 pegawai atau 0,23%; disetujui perubahan datanya (ST) sebanyak 108 pegawai atau 1,48% serta telah mencetak surat pernyataan kebenaran data (SL) sebanyak 492 pegawai atau 6,74%.

Banyak pegawai yang belum melakukan pemutakhiran data sama sekali (BL); mengindikasikan bahwa SISDM belum dimanfaatkan secara maksimal atau bahkan masih banyak pegawai yang belum pernah mengaksesnya. Padahal SISDM secara *mandatory* harus digunakan oleh pegawai dalam mengelola data kepegawaiannya.

Kesulitan teknis yang mengganggu dalam sistem informasi, masalah *interfacing* dalam sistem dan kesulitan dalam *hardware* dapat membuat penggunanya frustrasi dan menurunkan tingkat kepuasan penggunaannya. Apabila pengguna merasa tidak puas dengan sistem informasi yang digunakan, mereka akan mencari cara agar sistem tersebut tidak lagi digunakan [2]. *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dapat digunakan sebagai sinyal bagi manajemen untuk mengatasi kesulitan dan ketidaksesuaian ini.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna akhir atas layanan yang diberikan oleh SISDM. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan penggunanya sehingga diharapkan dapat diketahui tingkat kesuksesan SISDM.

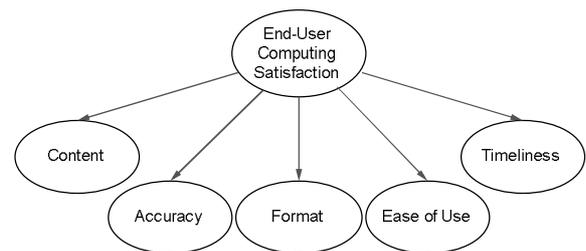
Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui kuesioner yang diberikan kepada pengguna SISDM. Kuesioner berisi 36 pertanyaan tertulis yang diisi oleh responden dengan 5 skala likert. Data dianalisis dengan *Partial Least Square (PLS)* yang merupakan bagian sekaligus alternatif dari *Structural Equation Modeling (SEM)*. Sedangkan *software* yang digunakan adalah SmartPLS.

Beberapa penelitian terdahulu yang meneliti tentang kesuksesan sistem informasi melalui pengukuran kepuasan pengguna, antara lain:

1. Istianingsih dan Wijanto dengan menggunakan *EUCS*. Model yang dikembangkan merupakan modifikasi DeLone dan McLean serta Seddon, dengan menambahkan *CFA* untuk variabel *user satisfaction* [2].
2. Dastgir dan Mortezaie meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna akhir sistem akuntansi. Model penelitian yang dipergunakan adalah *EUCS* dari Doll dan Torkzadeh dengan menambahkan tiga variabel moderator yaitu tingkat pendidikan, bidang studi dan pengalaman kerja [3].
3. Azadeh et al mempergunakan model Doll dan Torkzadeh untuk melakukan penelitian pada perusahaan tenaga listrik di Iran. Dimana terdapat tiga sistem informasi yang dipergunakan di perusahaan tersebut, yaitu *Administrative Automation*, *Pardaaz* dan *Intranet* [1].
4. Ilias et al mempergunakan pengukuran kepuasan pengguna akhir pada *Computerised Accounting System (CAS)* dengan studi kasus di Malaysia. Model yang dipergunakan adalah *EUCS* dari Doll dan Torkzadeh yang telah dimodifikasi oleh Chin dan Lee dengan menambahkan faktor kepuasan dengan kecepatan sistem dan keandalan sistem [4].
5. Mohamed et al melakukan penelitian kepuasan dengan model Doll dan Torkzadeh pada Sistem *electronic government* di Malaysia. Penelitiannya memperlihatkan hasil bahwa *EUCS* merupakan model yang valid dan reliabel [5].

Doll dan Torkzadeh telah mengembangkan dan memvalidasi instrumen pengukuran *End User Computing Satisfaction (EUCS)*. Dimana terdapat lima komponen pengukuran dalam menilai kepuasan pengguna akhir komputer yaitu isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), format, kemudahan penggunaan (*ease of use*) dan ketepatan waktu (*timeliness*) [6]. Menurut Doll dan Torkzadeh, kepuasan pengguna akhir dikonseptualisasikan sebagai sikap afektif terhadap aplikasi komputer tertentu oleh seseorang yang

berinteraksi langsung dengan aplikasi [6]. Model penelitiannya dapat dilihat pada Gambar 1.

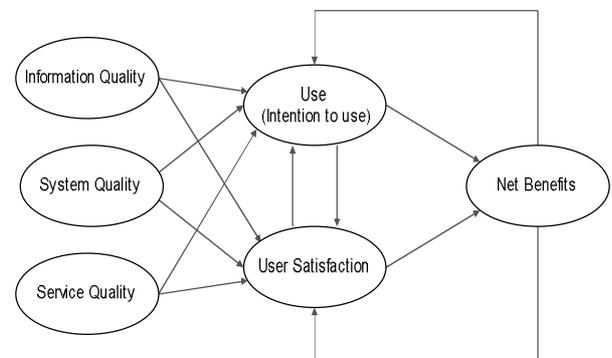


Gambar 1. Model *EUCS* Doll dan Torkzadeh [6]

Dalam penelitian ini, *EUCS* akan diposisikan sebagai variabel terikat/ dependen yang dipengaruhi oleh tiga variabel bebas/ independen (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan) dan satu variabel intervening (*perceived usefulness*).

Model DeLone dan McLean

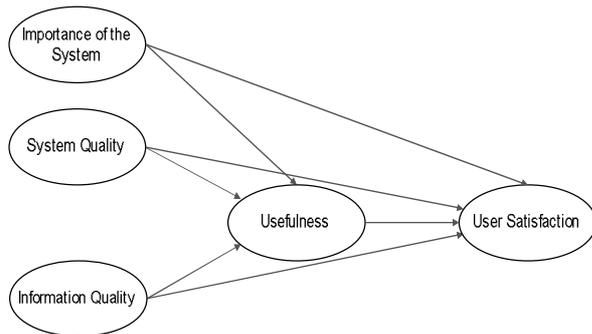
DeLone dan McLean mengidentifikasi enam variabel yang dapat dijadikan pengukuran kesuksesan sistem informasi, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individu dan dampak organisasi [7]. Dengan adanya pengembangan penelitian atas model awal tersebut, pada tahun 2003 DeLone dan McLean selanjutnya melakukan pemutakhiran dengan menambahkan variabel *service quality* serta merubah variabel *individual impact* dan variabel *organizational impact* menjadi variabel *net benefit* [8]. Model penelitiannya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Update DeLone and McLean Model [8]

Model Seddon dan Kiew

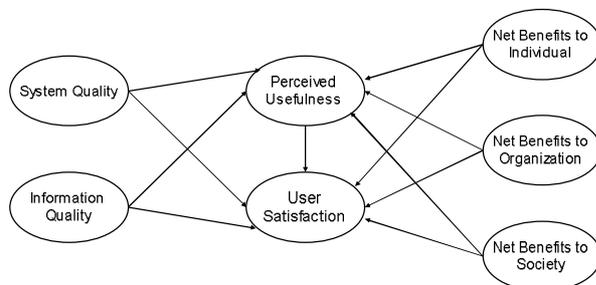
Seddon dan Kiew melakukan pengujian parsial dan mengembangkan model DeLone dan McLean. Pengembangan dilakukan dengan cara mengambil empat variabel model DeLone dan McLean yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan dan kepuasan pengguna. Kemudian merubah variabel *Use* menjadi *Usefulness*, menambahkan variabel *System Importance* dan menggantikan hubungan kausalitas satu arah *Usefulness* yang menyebabkan *User Satisfaction* (bukan sebaliknya) [9]. Model penelitiannya pada Gambar 3.



Gambar 3. Model User Satisfaction Seddon dan Kiew [9]

Model Seddon

Seddon merespesifikasi model awal DeLone dan McLean dengan menggantikan konstruk *system use* yang dianggap bukan sebagai pengukur kesuksesan sistem informasi namun sebagai perilaku (*behavior*), dengan *perceived usefulness* [10]. Model penelitiannya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Information Success Model Seddon [10]

2. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan modifikasi sebagian taksonomi yang terdapat pada model keberhasilan sistem informasi dari DeLone dan McLean tahun 2003 serta Model Seddon tahun 1997. Selain itu dilakukan modifikasi dengan menambahkan *Second Order Confirmatory Factor Analysis (CFA)* terhadap variabel *User Satisfaction*, dimana indikatornya diadopsi dari Doll dan Torkzadeh tahun 1988. Modifikasi ini diharapkan dapat memberikan penjelasan yang lebih baik atas validitas dan reliabilitas dalam *EUCS*. Sebelumnya pernah juga dilakukan penelitian oleh Istianingsih dan Wijanto dengan menggunakan *EUCS* yang dipengaruhi dengan kualitas sistem informasi, *perceived usefulness* dan kualitas informasi pengguna *software* akuntansi [2].

SISDM merupakan sistem informasi yang wajib dipergunakan (*mandatory*) oleh setiap pegawai di lingkungan BPK RI. Oleh karena itulah, model dalam penelitian ini tidak menggunakan *IS Use* dalam menilai kesuksesan sistem informasi. Hal tersebut didukung dengan penelitian McGill et al, yang menyatakan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi tidak secara signifikan mempengaruhi *IS Use* [11].

Pengembangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

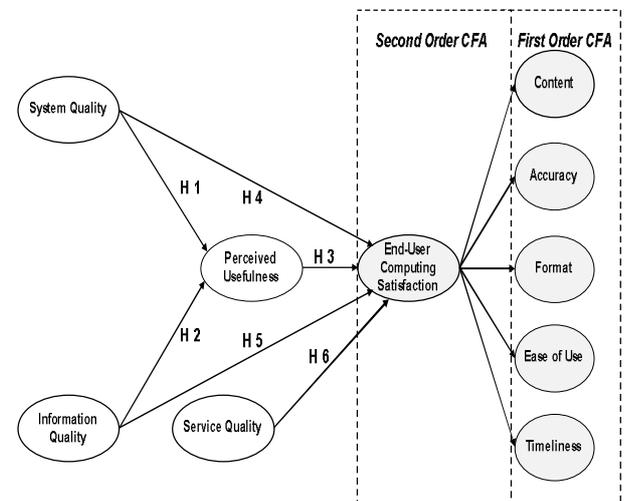
1. *System Quality*, *Information Quality* dan *Perceived Usefulness*.

Penelitian Seddon dan Kiew, Hsieh dan Wang, Istianingsih dan Wijanto serta Rai et al menyatakan bahwa kualitas sistem informasi akan berpengaruh terhadap *perceived usefulness* [9] [12] [2] [13]. Kemudian penelitian Seddon dan Kiew, Rai et al serta Istianingsih dan Wijanto memperlihatkan bahwa kualitas informasi berpengaruh terhadap *perceived usefulness* [9] [13] [2].

2. *Perceived Usefulness*, *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality* dan *End User Computing Satisfaction*

Hasil penelitian Seddon dan Kiew, Rai et al serta Istianingsih dan Wijanto, menunjukkan hasil bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem informasi [9] [13] [2]. Penelitian akan kualitas sistem yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dilakukan oleh McGill dan Klobas [14]. Penelitian yang dilakukan oleh Seddon dan Kiew, Rai et al, McGill et al, Iivari serta Wixom dan Todd menyatakan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem [9] [13] [11] [15] [16]. Sedangkan penelitian-penelitian Myers et al, Yang et al dan Istianingsih dan Utami menyatakan bahwa kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem informasi [17] [18] [19].

Kerangka pemikiran teoritis penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kerangka Pemikiran Teoritis

Sedangkan hipotesis yang dirumuskan sebagai berikut:

1. H1 : Kualitas sistem berpengaruh terhadap *perceived usefulness*
2. H2 : Kualitas informasi berpengaruh terhadap *perceived usefulness*
3. H3 : *Perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi.
4. H4 : Kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi.
5. H5 : Kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi.

6. H6 : Kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi.

Kuesioner dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian sebelumnya, sehingga validitas dan reliabilitasnya telah teruji secara memadai. Terdapat 116 kuesioner yang direspon dan diisi oleh responden. Selain itu terdapat dua buah kuesioner rusak dan tidak dapat diolah. Sehingga secara keseluruhan kuesioner yang dapat diolah adalah sebanyak 114 buah.

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas dari indikator-indikator pembentuk variabel laten dengan cara *CFA*.

1. Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Dalam penelitian ini, apabila terdapat indikator dengan nilai *loading factor* < 0,60; maka indikator tersebut akan dihilangkan [20]. Terdapat lima indikator variabel kualitas sistem (SysQua) dengan nilai *loading factor* < 0,60 yaitu SysQua1 sebesar 0,2114; SysQua2 sebesar 0,2827; SysQua3 sebesar 0,4337; SysQua5 sebesar 0,5467 dan SysQua8 sebesar 0,5884. Oleh karena itu, lima indikator tersebut dihilangkan dan dilakukan pengulangan *algorithm*. Proses *algorithm* ulang menghasilkan *loading factor* yang telah memenuhi validitas konvergen karena sudah tidak ada indikator yang bernilai < 0,60. Validitas konvergen dapat juga dilihat dari nilai *Average Variance Extracted (AVE)* dan nilai *Communality* yang harus > 0,50 [21] [22]. *AVE* dan *Communality* dihitung dengan persamaan-persamaan dibawah ini:

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n} \dots\dots\dots(1)$$

$$Communality = \frac{1}{P_j} \sum_{h=1}^{P_j} korelasi^2 (X_{jh}, Y_j) \dots(2)$$

Tabel 1 memperlihatkan nilai *AVE* dan *Communality* > 0,50 sehingga memenuhi persyaratan validitas konvergen.

Tabel 1. Nilai *AVE* dan *Communality*

| No | Variabel | AVE | Communality |
|----|-------------|--------|-------------|
| 1 | Content | 0,7003 | 0,7003 |
| 2 | Accuracy | 0,8379 | 0,8379 |
| 3 | Format | 0,8581 | 0,8581 |
| 4 | Ease of Use | 0,9180 | 0,9180 |
| 5 | Timeliness | 0,8907 | 0,8907 |
| 6 | EUS | 0,6588 | 0,6588 |
| 7 | SysQua | 0,5380 | 0,5380 |
| 8 | InQua | 0,7058 | 0,7058 |
| 9 | SerQua | 0,7108 | 0,7108 |
| 10 | PerUse | 0,7156 | 0,7156 |

2. Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Metode untuk menganalisis validitas diskriminan adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat *AVE* setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya [20]. Pada Tabel 2 memperlihatkan nilai Akar *AVE* > korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya sehingga memperlihatkan validitas diskriminan yang baik. Bagian yang diblok (diagonal) merupakan akar *AVE*.

Tabel 2. Akar *AVE* terhadap Korelasi Konstruk

| Kons | SysQua | InQua | SerQua | PerUse | EUS |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SysQua | 0,7335 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| InQua | 0,3477 | 0,8401 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| SerQua | 0,1839 | 0,7227 | 0,8431 | 0,0000 | 0,0000 |
| PerUse | 0,4058 | 0,7575 | 0,7190 | 0,8459 | 0,0000 |
| EUS | 0,3573 | 0,8093 | 0,7712 | 0,8544 | 0,8117 |

3. Reliabilitas (*Reliability*)

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai *composite reliability* > 0,70 [20]. *Composite reliability* dihitung dengan persamaan dibawah ini:

$$\rho_c = \frac{(\sum \lambda_i)^2 \text{var } F}{(\sum \lambda_i)^2 \text{var } F + \sum \Theta_{ii}} \dots\dots\dots(3)$$

Tabel 3 memperlihatkan nilai *composite reliability* > 0,70 sehingga semua indikator adalah reliabel.

Tabel 3. Nilai *Composite Reliability*

| No | Variabel | Composite Reliability |
|----|-------------|-----------------------|
| 1 | Content | 0,9032 |
| 2 | Accuracy | 0,9118 |
| 3 | Format | 0,9236 |
| 4 | Ease of Use | 0,9573 |
| 5 | Timeliness | 0,9422 |
| 6 | EUS | 0,9585 |
| 7 | SysQua | 0,7769 |
| 8 | InQua | 0,9229 |
| 9 | SerQua | 0,9247 |
| 10 | PerUse | 0,9376 |

Hasil pengujian variabel *EUS* yang diposisikan sebagai *second order*, memperlihatkan bahwa semua indikator di tingkat *first order* serta yang dikompositkan di tingkat *second order* memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa tidak terdapat indikator dengan nilai *loading factor* < 0,60 sehingga tidak ada indikator yang dihilangkan; selain itu nilai *AVE* dan *communality* > 0,50 (dapat dilihat pada Tabel 1, poin 1 sd 6). Sedangkan dari nilai reliabilitas, ditunjukan dengan nilai *composite reliability* > 0,70 (dapat dilihat pada Tabel 3, poin 1 sd 6).

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Model struktural dievaluasi dengan menggunakan R² untuk variabel dependen, nilai *path coefficients* (β) atau t-values tiap *path* untuk menguji signifikansi antar konstruk dalam model struktural [23].

1. Nilai R²

Semakin tinggi nilai R², berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan [23]. Model yang kuat ditunjukkan dengan nilai 0,75; model yang moderate ditunjukkan dengan nilai 0,50 dan model yang lemah ditunjukkan dengan nilai 0,25 [20]. Pada Tabel 4 menunjukkan nilai R².

Tabel 4. Nilai R²

| Variabel | R Square | Kategori Model |
|----------|----------|----------------|
| PerUse | 0,5969 | Moderate |
| EUS | 0,8117 | Kuat |

2. Nilai Path Coefficients Second Order Construct

Nilai *path coefficients* (β), menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis [23]. Hasil t-statistik atas *path coefficients* pada jenjang *second order construct* dapat dilihat pada Tabel 5 yang memperlihatkan bahwa semua *first order construct* berpengaruh signifikan terhadap *second order construct* (EUS). Dimana nilai t-statistik yang dihasilkan untuk semua *first order construct* > 1,96. Hal ini berarti bahwa semua konstruk *first order* merupakan konstruk dimensi pembentuk konstruk kepuasan pengguna (EUS).

Tabel 5. T-Statistik Second Order Construct

| Path/Jalur | | Path Coefficients | T-Statistics |
|------------|-------------|-------------------|--------------|
| Dari | Ke | | |
| EUS | Content | 0,9526 | 94,6429 |
| EUS | Accuracy | 0,8811 | 36,8781 |
| EUS | Format | 0,8891 | 41,1352 |
| EUS | Ease of Use | 0,8302 | 29,0604 |
| EUS | Timeliness | 0,9017 | 42,5106 |

Pengujian hipotesis mempergunakan tingkat signifikansi (*significant level*) 5% dan tingkat keyakinan (*confidence level*) 95%. Agar suatu hipotesis diterima maka t-statistik harus > 1,96. Tabel 6 memperlihatkan hasil *path coefficients* dan t-statistik.

Tabel 6. Analisis T-Statistik Path Coefficients Hipotesis

| | Path/Jalur | | Path Coefficients | T-Statistics |
|----|------------|--------|-------------------|--------------|
| | Dari | Ke | | |
| H1 | SysQua | PerUse | 0,1620 | 2,1758 |
| H2 | InQua | PerUse | 0,7012 | 10,3065 |
| H3 | PerUse | EUS | 0,4653 | 5,3973 |
| H4 | SysQua | EUS | 0,0284 | 0,4300 |
| H5 | InQua | EUS | 0,2828 | 3,4969 |
| H6 | SerQua | EUS | 0,2271 | 3,7975 |

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa:

- Hipotesis 1 **diterima**; kualitas sistem berpengaruh secara signifikan ke *perceived usefulness*. Hal ini berarti pengguna SISDM merasa yakin akan kualitas sistem yang digunakan serta merasa bahwa SISDM tidak sulit untuk digunakan. Semakin tinggi kualitas sistem pada SISDM maka akan meningkatkan *perceived usefulness*.
- Hipotesis 2 **diterima**; kualitas informasi berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived usefulness*. Persepsi kegunaan akan SISDM disebabkan adanya kualitas informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai kebutuhan, mudah dipahami dan lengkap. Hal inilah yang meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap SISDM sehingga akan meningkatkan kinerja dalam pengelolaan data kepegawaian.
- Hipotesis 3 **diterima**; *perceived usefulness* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir. SISDM mampu meningkatkan efektivitas, meningkatkan kinerja, menghemat waktu dan membantu menyelesaikan pengelolaan data kepegawaian dengan cepat.
- Hipotesis 4 **ditolak**; kualitas sistem tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi. Hal ini sesuai dengan keluhan dari pengguna SISDM antara lain: belum adanya *user manual* yang jelas dan mendetail, terdapat kesalahan menampilkan waktu presensi, belum mampu memproses pengajuan cuti pegawai, belum dapat diakses melalui beberapa piranti keras, tidak dapat melakukan ekspor data ke format yang lain (misalkan excel) serta terdapat data yang hilang dikarenakan migrasi dari sistem yang lama ke SISDM (dari MySQL ke Oracle).
- Hipotesis 5 **diterima**; kualitas informasi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi. Berdasarkan persepsi pengguna, SISDM telah mampu menghasilkan informasi yang tepat waktu, sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah dipahami.
- Hipotesis 6 **diterima**; kualitas layanan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir sistem informasi. Berdasarkan persepsi pengguna SISDM, Biro TI telah memiliki kepedulian akan kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna sehingga secara signifikan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna SISDM.

3. Kesimpulan

Hasil pengujian hipotesis 4 dinyatakan ditolak. Dimana kualitas sistem tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna akhir. Temuan ini dapat menjadi sinyal bagi Biro TI bahwa kualitas SISDM masih belum sesuai harapan penggunanya. Rekomendasi yang diajukan berdasarkan temuan penelitian adalah: memperbaiki *user manual* dengan bahasa yang mudah dimengerti, membuat video *tutorial* dan mengadakan sosialisasi; segera melakukan penelusuran dan perbaikan apabila terjadi kerusakan sistem;

mengaktifkan modul pengambilan cuti yang terintegrasi dengan pihak yang memiliki otoritas terhadap persetujuan pengajuan cuti; memperbaiki kemampuan akses SISDM sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat; menambahkan modul untuk mengeksport data ke berbagai format; serta melakukan monitoring atas keakuratan dan kelengkapan data ketika dilakukan migrasi sistem.

Daftar Pustaka

- [1] A. Azadeh, M. J. Songhori, and M. S. Sangari, "An empirical study of end-user information system satisfaction using Doll and Torkzadeh instrument: The case of an Iranian power holding company," Department of Industrial Engineering, Research Institute of Energy Management and Planning, Faculty of Engineering, University of Tehran.
- [2] Istianingsih and Setyo H. Wijanto, "Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Perceived Usefulness dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi," Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, Disertasi 2008.
- [3] Mohsen Dastgir and Ahmad S. Mortezaie, "Factors Affecting The End-User Computing Satisfaction," *Business Intelligence Journal*, vol. 5, pp. 292-298, July 2012.
- [4] Azleen Ilias, Mohd. Z. A. Razak, Rahida A. Rahman, and Mohd. R. Yaso', "End-User Computing Satisfaction (EUCS) in Computerised Accounting System (CAS): Which the Critical Factors? A Case in Malaysia," *Computer and Information Science*, vol. 2, pp. 18-24, February 2009.
- [5] Norshidah Mohamed, Husnayati Hussin, and Ramlah Hussein, "Measuring Users' Satisfaction with Malaysia's Electronic Government Systems," *Electronic Journal of e-Government*, vol. 7, pp. 283-294, 2009.
- [6] William J. Doll and Gholamreza Torkzadeh, "The Measurement of End-User Computing Satisfaction," *MIS Quarterly*, vol. 12, pp. 259-274, Juni 1988.
- [7] William H. DeLone and Ephraim R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable," *Information Systems Research*, pp. 60-95, 1992.
- [8] William H. DeLone and Ephraim R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, pp. 9-30, 2003.
- [9] Peter B. Seddon and Min-Yen Kiew, "A Partial Test and Development of DeLone and McLean's Model of IS Success," *Australian Journal of Information Systems*, vol. 4, no. 1, pp. 90-109, 1996.
- [10] Peter B. Seddon, "A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success," *Information Systems Research*, vol. 8, no. 3, pp. 240-253, September 1997.
- [11] Tanya McGill, Valerie Hobbs, and Jane Klobas, "User-Developed Applications and Information Systems Success: A Test of DeLone and McLean's Model," *Information Resources Management Journal*, vol. 16, no. 1, pp. 24-45, March 2003.
- [12] J.J. Po-An Hsieh and Wei Wang, "Explaining employees' Extended Use of complex information systems," *European Journal of Information Systems*, vol. 16, no. 3, pp. 216-227, November 2007.
- [13] Arun Rai, Sandra S. Lang, and Robert B. Welker, "Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis," *Information System Research*, vol. 13, pp. 29-34, 2002.
- [14] Tanya J. McGill and Jane E. Klobas, "The role of spreadsheet knowledge in user-developed application success," *Decision Support Systems*, no. 39, pp. 355-369, March 2005.
- [15] Juhani Iivari, "An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information System Success," *Database for Advances in Information System*, vol. 36, no. 2, pp. 8-27, 2005.
- [16] Barbara H. Wixom and Peter A. Todd, "A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance," *Information Systems Research*, no. 16, pp. 85-102, March 2005.
- [17] Barry L. Myers, Leon A. Kappelman, and Victor R. Prybutok, "A Comprehensive Model for Assessing the Quality and Productivity of the Information Systems Function: Toward a Theory for Information Systems Assessment," *Information Resources Management Journal*, vol. 10, no. 1, pp. 6-25, 1997.
- [18] Zhilin Yang, Shaohan Cai, and Nan Zhou, "Development and validation of an instrument to measure user perceived service quality of information presenting Web portals," *Information & Management*, no. 42, pp. 575-589, June 2004.
- [19] Istianingsih and Wiwik Utami, "Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi terhadap Kinerja Individu," Universitas Indonesia, Jakarta, Kajian Riset.
- [20] Joe F. Hair, Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt, "PLS-SEM: Indeed A Silver Bullet," *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 19, no. 2, pp. 139-151, 2011.
- [21] Joseph F. Hair, William C. Black, Barry J. Babin, and Rolph E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, 7th ed.: Prentice Hall, 2010.
- [22] Wynne W. Chin, "The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modelling," *Modern methods for business research*, pp. 295-236, 1998.
- [23] Jogiyanto, *Konsep dan Aplikasi Structural Equation Modelling Berbasis Varian dalam Penelitian Bisnis*, 1st ed. Yogyakarta, Indonesia: UPP STIM YKPN Yogyakarta, 2011.

Biodata Penulis

Agung Ardianto, memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E), Jurusan Akuntansi Universitas Sebelas Maret Surakarta, lulus tahun 2004. Memperoleh gelar profesi Akuntan (Ak), tahun 2004. Saat ini menjadi pegawai di BPK RI dan mahasiswa di Program Pasca Sarjana Magister Teknologi Informasi-*Chief Information Officer* Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Silmi Fauziati, memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T), Jurusan Teknik Elektro Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, lulus tahun 1996. Memperoleh gelar Magister Teknik (M.T), Program Pasca Sarjana Magister Teknik Elektro Universitas Gajah Mada Yogyakarta, lulus tahun 2003. Memperoleh gelar *Doktor of Engineering* (Dr.Eng), Program *Geoscience Information System*, *Earth Resources Engineering Department* Kyushu University Jepang, lulus tahun 2011. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Eko Nugroho, memperoleh gelar Insinyur (Ir), Jurusan Teknik Elektro Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, lulus tahun 1978. Memperoleh gelar Magister Sains (M.Si), Program Pasca Sarjana Magister Akuntansi Manajemen Universitas Gajah Mada Yogyakarta, lulus tahun 1992. Memperoleh gelar Doktor (Dr), Program *Cognitive Psychology* Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, lulus tahun 2004. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.