
**PENGUJIAN MODEL KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DELONE DAN
MCLEAN PADA SISTEM APLIKASI PEMERIKSAAN (SIAP)
DI BADAN PEMERIKSA KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA PERWAKILAN
PROVINSI SULAWESI UTARA**

Lidya Stefany Wara¹, Lintje Kalangi², Hendrik Gamaliel³

^{1,2,3}Program Studi Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi, Jl. Kampus Bahu, Manado, 95115, Indonesia

¹E-mail koresponden: lidya_stefany@ymail.com

ABSTRACT

This study aims to test the DeLone and McLean information system success model on a mandatory and relatively new system, namely the Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP) at Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara. This research was conducted on auditors at BPK who used the Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP). The research method used is a quantitative research method with structural equation model (SEM). Data were obtained through questionnaires distributed to 60 auditors in BPK RI Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara. The data analysis tool used in this study was the Partial Least Square Structural Equation Model (PLS-SEM), with the help of SmartPLS software. The results show that some of the DeLone and McLean models can be used to assess the success of the Sistem Aplikasi Pemeriksaan. The net benefit variable is affected by user satisfaction but not by use. User satisfaction is only affected by the quality of information. While the use variable is affected by the system quality and service quality.

Keywords: DeLone and McLean information system success model; SiAP; information system success

1. PENDAHULUAN

Indonesia telah memasuki era perkembangan teknologi informasi yang saat ini dikenal dengan istilah revolusi industri 4.0. Penerapan teknologi informasi memberikan banyak manfaat. Teknologi informasi yang memberikan banyak manfaat dan kemudahan, turut digunakan di sektor privat maupun di sektor publik. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, dapat memberikan kejelasan dalam pengambilan keputusan, transparansi serta wewenang dan tanggung jawab yang terstruktur (Fajrin et al., 2016). Penggunaan suatu sistem berbasis teknologi diterapkan agar publik dapat mengetahui dan mengawasi kinerja pemerintah (Aprianty, 2016). Lembaga pemerintah dapat meningkatkan kinerja pelayanan kepada publik dengan bantuan teknologi informasi (Nugraha, 2018).

Dalam penerapan teknologi informasi di sektor publik yang telah memberikan manfaat bagi pemerintah dan masyarakat, dapat juga terjadi kegagalan. Kegagalan proyek sistem informasi telah terjadi di beberapa negara, perusahaan baik perusahaan besar dan kecil, organisasi komersial, nirlaba maupun di sektor pemerintahan (Jorgensen, 2014). Berdasarkan survei *Chaos Report* (Standish Group, 2015) pada lebih dari 50.000 proyek sistem informasi (SI) di Amerika Serikat dan Eropa melaporkan bahwa hanya 29% proyek sistem informasi yang berhasil. Sisanya 52% terselesaikan melebihi anggaran, terlambat, tidak sesuai dengan tujuan proyek, dan 19% dibatalkan.

Survei secara konsisten melaporkan bahwa lebih dari 50% sistem informasi gagal mencapai tujuan yang ditentukan. Penelitian di New Zealand menunjukkan bahwa 38% proyek sistem di pemerintahan berhasil, sedangkan 62% proyek sistem di pemerintahan bermasalah dan gagal (Goldfinch, 2007 dalam Rajala dan Aaltonen, 2020). Lebih lanjut, studi

oleh Apriyanto dan Putro (2018) pada 110 proyek sistem informasi di Indonesia menemukan bahwa hanya 27% proyek sistem informasi yang berhasil, sisanya 55% bermasalah dan 18% gagal. DeLone dan McLean (2016) berpendapat bahwa kegagalan sistem sebagian dikarenakan kurangnya perhatian dalam pengukuran dan peningkatan kinerja sistem setelah sistem tersebut beroperasi.

Banyak penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesuksesan sistem teknologi informasi, salah satunya dilakukan oleh DeLone dan McLean. DeLone dan McLean (1992) menawarkan sebuah model untuk menilai kesuksesan sistem teknologi informasi yang sering disebut dengan *D&M IS Success Model*. Dari model ini dijelaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna. Banyaknya penggunaan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna. Penggunaan dan kepuasan pengguna mempengaruhi dampak individual dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional. Dari kritik-kritik yang diterima dan karena perkembangan sistem teknologi informasi, DeLone dan McLean kemudian memperbaharui model kesuksesannya (DeLone dan McLean, 2003). Hal-hal yang diperbaharui adalah menambah variabel kualitas pelayanan, menggabungkan dampak individual dan dampak organisasional menjadi satu variabel yaitu manfaat-manfaat bersih. Selain itu perbaikan dan peningkatan pengukuran juga dilakukan.

DeLone dan McLean (2003) menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan akan berpengaruh pada penggunaan dan kepuasan pengguna dan selanjutnya akan berpengaruh pada manfaat bersih. Penggunaan harus mendahului kepuasan pengguna, tetapi penggunaan yang positif akan mengakibatkan kepuasan pengguna yang lebih tinggi. Peningkatan kepuasan pengguna akan meningkatkan minat menggunakan, dan kemudian akan menggunakan. Manfaat bersih akan menguatkan minat menggunakan dan tingkat kepuasan pengguna. Pengujian model kesuksesan sistem informasi telah dilakukan oleh Aldholay et al. (2018). Penelitian Aldholay et al. (2018) dilakukan pada pengguna *online learning* di Yemen yang merupakan sistem *voluntary* (secara sukarela) untuk digunakan. Hasil penelitiannya mendukung model yang telah dikembangkan oleh DeLone dan McLean (2003). Tetapi berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Afnan (2018) yang menunjukkan bahwa model kesuksesan DeLone dan McLean tidak sepenuhnya terbukti. Afnan (2018) mengukur keberhasilan penggunaan e-ticketing PT. KAI yang masih tergolong sistem baru dan *voluntary*. Hasil penelitian ini hanya sebagian atau secara parsial mendukung model yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (2003). Hasil dari beberapa penelitian mendukung dan beberapa tidak mendukung model yang dikembangkan DeLone dan McLean. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian empiris terhadap model kesuksesan DeLone dan McLean ini pada objek yang berbeda.

Sistem Aplikasi Pemeriksaan Laporan Keuangan (SiAP LK) merupakan sistem yang tergolong baru dan diwajibkan (*mandatory*) untuk digunakan dalam proses pemeriksaan di Badan Pemeriksa Keuangan (BPK). Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP) Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) sudah mulai dikembangkan pada tahun 2008 oleh BPK. Sementara itu, *piloting project* dilakukan pada awal tahun 2012. SiAP LKPD merupakan media penyimpanan Kertas Kerja Pemeriksaan (KKP) yang berbasis elektronik yang dilengkapi dengan prosedur pemeriksaan dan template KKP. Dalam rangka penerapan SiAP di BPK Perwakilan Sulawesi Utara, pada bulan Agustus 2018 telah dilaksanakan kegiatan pendampingan implementasi (BPK RI Provinsi Sulawesi Utara, 2018). Dengan Sistem Aplikasi Pemeriksaan diharapkan dapat membantu mengefisienkan dan mengefektifkan pelaksanaan pemeriksaan. Selain itu, dapat membantu memfasilitasi dan mendokumentasikan seluruh proses pemeriksaan mulai dari perencanaan, pelaksanaan pekerjaan lapangan dan pelaporan. Dalam penerapannya, terjadi beberapa kendala. Salah satunya adalah keterbatasan sistem. Pemeriksa diharuskan untuk mengunggah (*upload*) dokumen hasil pemeriksaan. Akan

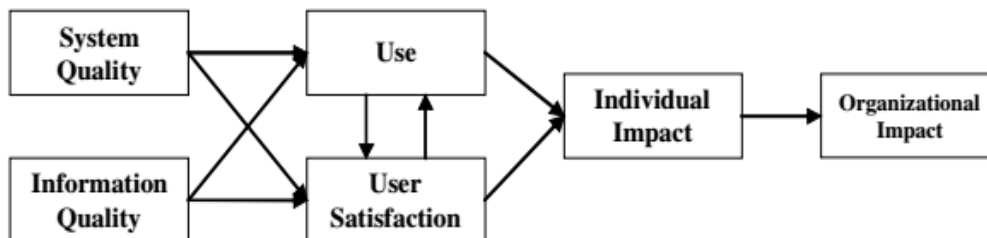
tetapi, pemeriksa dalam hal ini sebagai pengguna SiAP masih mengalami kesulitan untuk mengupload dokumen. Dokumen yang banyak atau dalam jumlah yang besar, sulit untuk disinkronisasi oleh sistem. Tujuan dari pengembangan SiAP ini selain untuk membantu pemeriksa melaksanakan pemeriksaan dengan efisien, juga untuk memberikan *quality control* dan *quality assurance* kepada pihak yang menggunakan hasil pemeriksaan. Dengan adanya keterbatasan sistem ini, membuat tujuan dari SiAP belum sepenuhnya tercapai.

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan diatas, penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean pada sistem yang diwajibkan penggunaannya (*mandatory*). Salah satu sistem yang diwajibkan penggunaannya adalah Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP) di BPK. Pengujian model ini dilakukan dengan menguji pengaruh antar variabel yang ada dalam model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean pada pengguna SiAP yaitu pemeriksa BPK RI Perwakilan Sulut. Dalam pengujian ini, akan dinilai apakah model yang ditawarkan oleh DeLone dan McLean dapat digunakan untuk mengevaluasi kesuksesan SiAP.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean

DeLone dan McLean (1992) mengusulkan suatu model yang disebut dengan *D&M IS Success Model* sebagai kerangka untuk mengkonseptualisasikan dan mengoperasionalkan kesuksesan sistem informasi. Model DeLone dan McLean menjelaskan bahwa pengukuran kesuksesan sistem informasi dikategorikan dalam 6 kategori besar, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individu, dan dampak organisasional (DeLone dan McLean, 1992).

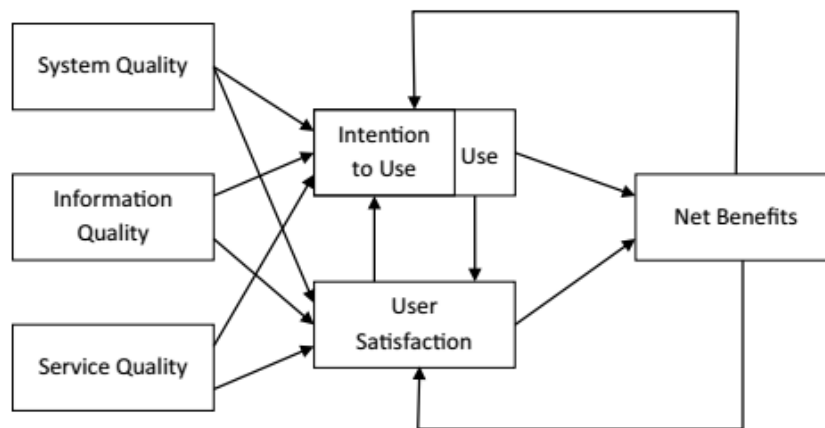


Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean

Dari Gambar 1 dijelaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna. Banyaknya penggunaan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna. Penggunaan dan kepuasan pengguna mempengaruhi dampak individual dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional. DeLone dan McLean menyempurnakan model *IS Success* mereka pada tahun 2003. Adapun penyempurnaan yang dilakukan oleh DeLone dan McLean adalah sebagai berikut: menambahkan variabel kualitas layanan (*service quality*), menggabungkan variabel dampak individu dan dampak organisasional menjadi manfaat bersih (*net benefits*), menambahkan aspek keinginan untuk menggunakan (*intention to use*) pada variabel penggunaan (*use*) untuk mengukur perilaku pengguna dan menambahkan umpan balik dari variabel manfaat bersih (*net benefits*) ke variabel penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

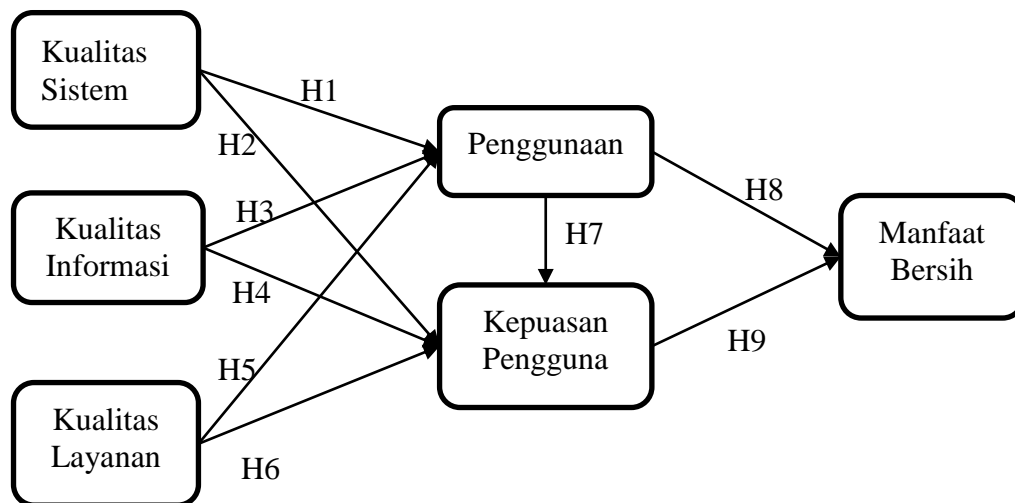
Gambar 2 memperlihatkan model kesuksesan sistem informasi yang disempurnakan oleh DeLone dan McLean (2003). Model ini menjelaskan bahwa kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan (*service quality*) akan berpengaruh pada penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan selanjutnya akan berpengaruh pada manfaat bersih (*net benefit*) yang diterima. Penggunaan

(*use*) harus mendahului kepuasan pengguna (*user satisfaction*), tetapi penggunaan yang positif akan mengakibatkan kepuasan pengguna yang lebih tinggi. Secara bersama, peningkatan kepuasan pengguna akan meningkatkan minat menggunakan (*intention to use*) dan kemudian akan menggunakan (*use*). Manfaat bersih akan menguatkan minat menggunakan (*intention to use*) dan tingkat kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Kesuksesan yang dimaksud yaitu merujuk pada penilaian pengguna atas kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. yang dijabarkan pada penggunaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem. Suatu model kesuksesan sistem informasi dikatakan sukses apabila pengguna merasakan manfaat bersih dari penggunaan akan sistem dan memberikan kepuasan bagi pengguna sebagaimana fungsi dari sistem tersebut.



Gambar 2. Penyempurnaan model DeLone dan McLean (2003)

Mengacu pada model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003), penelitian ini menggunakan variabel-variabel yang sama dalam model yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Penelitian ini mengadopsi penggunaan daripada niat menggunakan sebagai ukuran keberhasilan SiAP. Hubungan yang dihipotesiskan antara penggunaan, kepuasan pengguna, dan tiga variabel kualitas didasarkan model kesuksesan sistem informasi oleh DeLone dan McLean (2003). Penggunaan dan kepuasan pengguna saling berkaitan erat. Pengalaman positif dengan penggunaan akan mengarah pada kepuasan pengguna yang lebih besar; dan karena penggunaan dan kepuasan pengguna, manfaat bersih akan dirasakan. DeLone dan McLean juga mengasumsikan bahwa manfaat bersih positif (atau negatif) dari perspektif pengguna sistem akan mempengaruhi dan memperkuat (atau menurunkan) penggunaan selanjutnya dan kepuasan pengguna. Untuk menghindari kompleksitas model dari penelitian ini, pengaruh dari manfaat bersih terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna dikeluarkan. Adapun gambar kerangka konseptual penelitian ini seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Konseptual

DeLone dan McLean (1992) mendefinisikan bahwa kualitas sistem adalah performa dari sistem yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi untuk dapat menyediakan kebutuhan pengguna. Menurut DeLone dan McLean (2003), kualitas sistem akan mempengaruhi penggunaan. Penelitian oleh Yuliasari (2014) menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh penting terhadap penggunaan sistem. Apabila kualitas sistem baik, maka akan menghasilkan respon yang baik pula oleh pengguna sistem. Kualitas sistem merupakan kualitas teknis dari sistem itu sendiri. Artinya kualitas sistem merupakan karakteristik yang diinginkan oleh pengguna. Aspek kualitas sistem yaitu kenyamanan, kecepatan akses, keandalan sistem, fleksibilitas, dan kegunaan fitur dan fungsinya (DeLone dan McLean, 2003). Jika sistem memiliki kualitas yang buruk, maka akan membuat pengguna kesulitan untuk mengoperasikannya, dan akhirnya membuat pengguna tidak puas. Sebaliknya, jika suatu sistem memiliki kualitas yang baik, akan membuat pengguna puas dalam menggunakan sistem tersebut. Kualitas informasi adalah karakteristik yang diinginkan dari output sistem (DeLone dan McLean, 2016). Kualitas informasi mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi. Menurut Lee dan Chung (2009), kualitas informasi merupakan hal yang sangat penting dalam konteks *mobile banking*. Semakin baik kualitas informasi yang dikeluarkan oleh sistem, semakin tinggi pula tingkat penggunaan.

Kualitas informasi adalah hal yang diharapkan oleh pengguna ketika menggunakan sistem. Menurut DeLone dan McLean (2003), kepuasan pengguna akan dipengaruhi oleh kualitas informasi. Kualitas informasi yang baik, akan meningkatkan kepuasan pengguna. Kualitas informasi yang buruk akan membuat konsumen melakukan usaha lebih untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Hal ini akan menambah biaya yang akan dikeluarkan oleh pembeli, sehingga akan menurunkan kepuasan konsumen (Jung et al., 2009). Kualitas layanan adalah kualitas dukungan yang pengguna sistem terima dari pengembang sistem (DeLone dan McLean, 2003). Kualitas layanan terutama empati sangat penting dalam praktek dan pengembangan situs *web e-Government* (Scott et al., 2011). Menurut DeLone dan McLean (2003), kualitas layanan adalah salah satu hal yang mempengaruhi tingkat penggunaan.

Layanan yang sesuai dengan harapan pengguna akan meningkatkan kepuasan pengguna. Kepuasan terbentuk karena yang diinginkan konsumen dipenuhi oleh penjual (Afnan, 2018). Respon penjual yang rendah juga akan membuat ketidakpuasan dalam diri

konsumen. Menurut DeLone dan McLean (2003), kualitas layanan berdampak secara langsung terhadap kepuasan pengguna. Dengan kualitas layanan yang baik maka kepuasan pengguna akan meningkat. Penggunaan dan kepuasan pengguna sangat erat hubungannya (DeLone dan McLean, 2003). Penggunaan harus mendahului untuk dapat menghasilkan kepuasan pengguna. Pengalaman yang positif akan penggunaan dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Tingkat penggunaan yang tinggi akan sistem, akan mempengaruhi tingkat kepuasan dari pengguna sistem. Menurut Afnan (2018) konsumen tidak akan menggunakan suatu sistem kembali jika ia tidak merasakan kepuasan akan sistem tersebut.

Manfaat bersih adalah hasil dari penggunaan sistem informasi yang memberikan kontribusi bagi individu, kelompok, dan organisasi (DeLone dan McLean, 2003). Penggunaan mengacu pada seberapa sering pengguna menggunakan sistem informasi. Semakin tinggi penggunaan sistem, semakin tinggi pula manfaat bersih yang dirasakan. Manfaat bersih merupakan hasil dari penggunaan sistem yang memberikan kontribusi baik bagi individu, kelompok, maupun organisasi. Kepuasan pengguna dari hasil menggunakan sistem akan memberikan pengaruh terhadap kinerja pengguna. Menurut DeLone dan McLean (2003), semakin puas pengguna akan sistem, maka akan semakin merasakan kontribusi sistem oleh pengguna.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan *structural equation model (SEM)*. Sumber data yang dalam penelitian ini adalah data primer dengan teknik pengumpulan data kuesioner (angket). Metode analisis data yang digunakan adalah metode Analisis PLS (*Partial Least Square*) dengan aplikasi SmartPLS.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pemeriksa yang menggunakan SiAP LK di BPK RI Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara. Jumlah pemeriksa yang merupakan populasi adalah sebanyak 60 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 60 responden dengan pertimbangan 10 kali parameter dari 6 variabel. Jumlah populasi sama dengan jumlah sampel sehingga teknik penentuan sampel menggunakan sampling jenuh atau sensus.

Analisis data menggunakan SEM-PLS terdiri dari dua langkah. Langkah pertama adalah untuk melihat validitas dan reliabilitas alat ukur yang disebut dengan asesmen model pengukuran (*measurement model*). Tahap berikutnya adalah menganalisis data sesuai dengan hipotesis yang diajukan yang disebut dengan asesmen model struktural (*structural model*).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil penelitian

Analisis data menggunakan SEM-PLS terdiri atas dua langkah. Langkah pertama adalah untuk melihat validitas dan reliabilitas alat ukur yang disebut dengan asesmen model pengukuran (*measurement model*). Tahap berikutnya adalah menganalisis data sesuai dengan hipotesis yang diajukan yang disebut dengan asesmen model struktural (*structural model*). Santosa (2018:80) menyatakan bahwa pengukuran model reflektif dilakukan dengan melihat nilai konsistensi internal, validitas konvergen dan validitas diskriminan. Konsistensi internal diukur dengan menggunakan reliabilitas gabungan (*composite reliability*) dengan bantuan SmartPLS atau dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* yang nilai minimalnya adalah 0,7. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *composite reliability* dari semua variabel memiliki nilai *composite reliability* > 0,8. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa konstruk yang diujikan reliabel atau dapat diandalkan.

Validitas konvergen diuji pada level indikator dan peubah laten. Validitas konvergensi pada level indikator disebut reliabilitas indikator (*item reliability*). Reliabilitas item dinilai mencukupi apabila membenaran suatu indikator ke peubah latennya minimal 0,7. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua indikator dari masing-masing konstruk yang

diuji, memiliki nilai *outer loading* > 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator pernyataan konstruk telah memenuhi syarat validitas konvergen. Ukuran selanjutnya untuk validitas konvergen adalah nilai *Average Variance Extracted (AVE)*. Menurut Santosa (2018) nilai *AVE* sebesar 0,5 atau lebih menunjukkan bahwa konstruk menjelaskan lebih dari separuh varians memang berasal dari indikator-indikatornya. Nilai *AVE* dari konstruk kepuasan pengguna (KP) sebesar 0,755, dan nilai *AVE* dari konstruk manfaat bersih (MB) sebesar 0,712. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua nilai untuk setiap konstruk lebih besar dari 0,5. Dapat disimpulkan bahwa konstruk menjelaskan lebih dari separuh varians memang berasal dari indikator-indikatornya.

Validitas diskriminan adalah ukuran yang menunjukkan bahwa sebuah konstruk berbeda dengan konstruk yang lain. Validitas diskriminan perlu diuji pada tingkat indikator dan tingkat konstruk. Validitas diskriminan pada tingkat indikator disebut dengan *cross loading*. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *outer loading* untuk semua indikator nilai minimalnya 0,710 yang berarti melebihi 0,7. Dengan demikian, nilai *outer loading* semua indikator dikatakan mencukupi. Begitu juga dengan konstruk atau variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid, karena nilai Fornell-Larcker Criterion diatas 0,7. Asesmen model pengukuran (*outer model*) menjelaskan hubungan antara konstruk dan indikatornya. Berdasarkan hasil asesmen model pengukuran (*outer model*) yang telah dilakukan dengan menilai konsistensi internal, validitas konvergensi dan validitas diskriminan, menunjukkan bahwa konstruk maupun indikator-indikatornya telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan adalah valid dan reliabel.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Koefisien Jalur	Nilai t_{hitung}	p-value	Kesimpulan
H ₁ : Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap penggunaan SiAP	0,571	4,836	0,000	Diterima
H ₂ : Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna SiAP.	0,244	1,284	0,100	Ditolak
H ₃ : Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap penggunaan SiAP	-0,316	1,455	0,073	Ditolak
H ₄ : Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna SiAP.	0,487	2,111	0,018	Diterima
H ₅ : Kualitas layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan SiAP	0,463	2,630	0,004	Diterima
H ₆ : Kualitas layanan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna SiAP.	-0,072	0,423	0,336	Ditolak
H ₇ : Penggunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna SiAP.	0,266	2,618	0,005	Diterima
H ₈ : Penggunaan berpengaruh positif terhadap manfaat bersih SiAP.	0,142	1,478	0,069	Ditolak
H ₉ : Kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap manfaat bersih SiAP.	0,805	11,107	0,000	Diterima

Sumber: *Output SmartPLS 3, data diolah 2020*

Tahap berikutnya adalah menganalisis data sesuai dengan hipotesis yang diajukan yang disebut dengan asesmen model struktural (*structural model*). Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pengaruh Kualitas Sistem (KS) terhadap Penggunaan (P) menghasilkan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar 0,000 dan t_{hitung} sebesar 4,836. Nilai probabilitas tersebut < 0,05

dan nilai $t_{hitung} > 1,671$ sehingga kualitas sistem berpengaruh terhadap penggunaan. Hal ini berarti H_1 diterima. Pengaruh Kualitas Sistem (KS) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,100 dan t_{hitung} sebesar 1,284. Nilai probabilitas tersebut $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < 1,671$ sehingga tidak terdapat pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna. Hal ini berarti H_2 ditolak.

Pengaruh Kualitas Informasi (KI) terhadap Penggunaan (P) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,073 dan t_{hitung} sebesar 1,455. Nilai probabilitas tersebut $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < 1,671$ sehingga tidak terdapat pengaruh kualitas informasi terhadap penggunaan. Hal ini berarti H_3 ditolak. Pengaruh Kualitas Informasi (KI) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,018 dan t_{hitung} sebesar 2,111. Nilai probabilitas tersebut $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > 1,671$ sehingga terdapat pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna. Hal ini berarti H_4 diterima. Pengaruh Kualitas Layanan (KL) terhadap Penggunaan (P) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,004 dan t_{hitung} sebesar 2,630. Nilai probabilitas tersebut $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > 1,671$ sehingga terdapat pengaruh kualitas layanan terhadap penggunaan. Hal ini berarti H_5 diterima.

Pengaruh Kualitas Layanan (KL) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,336 dan t_{hitung} sebesar 0,423. Nilai probabilitas tersebut $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < 1,671$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini berarti H_6 ditolak. Pengaruh Penggunaan (P) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,005 dan t_{hitung} sebesar 2,618. Nilai probabilitas tersebut $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > 1,671$ sehingga terdapat pengaruh penggunaan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini berarti H_7 diterima. Pengaruh Penggunaan (P) terhadap Manfaat Bersih (MB) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,069 dan t_{hitung} sebesar 1,478. Nilai probabilitas tersebut $> 0,05$ dan nilai $t_{hitung} < 1,671$ sehingga tidak terdapat pengaruh penggunaan terhadap manfaat bersih. Hal ini berarti H_8 ditolak. Pengaruh Kepuasan Pengguna (KP) terhadap Manfaat Bersih (MB) menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,000 dan t_{hitung} sebesar 11,107. Nilai probabilitas tersebut $< 0,05$ dan nilai $t_{hitung} > 1,671$ sehingga terdapat pengaruh kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih. Hal ini berarti H_9 diterima.

Tabel 2. Koefisien Determinasi Standar dan Adjusted

	<i>R-Square</i>	<i>Adjusted R-Square</i>
Kepuasan Pengguna	0,661	0,636
Manfaat Bersih	0,806	0,800
Penggunaan	0,508	0,482

Sumber: Output SmartPLS 3, data diolah 2020

Pada Tabel 2, nilai *R-Square* untuk Kepuasan Pengguna adalah sebesar 0,661 dan nilai *adjusted R square* adalah 0,636. Berarti sebesar 63,6% kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, dan penggunaan sedangkan sisanya yaitu 36,4% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai *R-Square* untuk Manfaat Bersih adalah sebesar 0,806 dan nilai *adjusted R square* adalah 0,800. Berarti sebesar 80% manfaat bersih dipengaruhi oleh penggunaan dan kepuasan pengguna sedangkan sisanya yaitu 20% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai *R-Square* untuk Penggunaan adalah sebesar 0,508 dan nilai *adjusted R square* adalah 0,482. Berarti sebesar 48,2% penggunaan dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan adalah sedangkan sisanya yaitu 51,8% dipengaruhi oleh faktor lain.

4.2. Pembahasan

Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Penggunaan SiAP

Hasil uji hipotesis 1 menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif terhadap penggunaan. Hasil penelitian ini mendukung model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, dapat dinilai dari penggunaan SiAP oleh pemeriksa atas kualitas sistem. Pemeriksa akan lebih sering menggunakan SiAP jika memiliki sistem yang berkualitas. Sistem aplikasi yang nyaman dan memiliki tampilan yang mudah untuk digunakan, dapat mendorong pengguna dalam hal ini pemeriksa untuk terus menggunakan. Semakin cepat SiAP dalam merespon perintah akan mempengaruhi tingkat penggunaan. Hasil penelitian ini juga membuktikan bahwa sistem aplikasi yang andal, fleksibel dan yang memiliki fitur dan fungsi yang dibutuhkan, akan mempengaruhi penggunaan. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian oleh Yuliasari (2014), dan Hudin dan Riana (2016) menyimpulkan hal yang sama. Menurut Yuliasari (2014), kualitas sistem yang baik akan menghasilkan respon yang baik pula dari pengguna. Sebaliknya, mungkin akan terjadi penolakan jika kualitas sistem buruk. Hasil penelitian Hudin dan Riana (2016) menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap penggunaan. Tetapi berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Afnan (2018). Pada konteks *e-ticketing* KAI, hasil menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap penggunaan. Sistem pada *e-ticketing* tidak terlalu rumit. Selain itu juga, sistem *e-ticketing* merupakan suatu kebutuhan, sehingga pengguna tidak memikirkan kualitas dari sistem tetapi dari kebutuhan.

Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil uji hipotesis 2 menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Hasil pengujian ini bertolak belakang dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, kualitas sistem tidak dapat digunakan untuk menilai kepuasan pengguna. Kenyamanan dan kecepatan akses dari Sistem Aplikasi Pemeriksaan tidak mempengaruhi kepuasan pemeriksa. Hasil penelitian ini juga membuktikan bahwa sistem aplikasi yang andal, fleksibel dan yang memiliki fitur dan fungsi yang dibutuhkan, tidak mempengaruhi kepuasan pengguna. Hal ini mungkin disebabkan karena kepuasan yang dirasakan pengguna bersifat subjektif sehingga persepsi setiap orang berbeda-beda atas kepuasan. Kenyamanan dalam mengoperasikan SiAP oleh seorang pemeriksa, mungkin akan berbeda dengan yang dirasakan orang yang lain pada tingkat yang sama. Hasil pengujian dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Roky dan Meriouh (2015). Lebih jauh, terdapat persamaan karakteristik objek yaitu sama-sama digunakan di lingkungan internal perusahaan atau instansi. Dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna pada sistem yang digunakan di internal perusahaan/ instansi dimana mengharuskan pengguna untuk menggunakan suatu sistem. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Irfan (2019), dan Wahyuni (2011) yang menyimpulkan bahwa kualitas sistem memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna. Irfan (2019) menyebutkan bahwa semakin baik kualitas sistem maka akan berdampak pada meningkatnya kepuasan pengguna.

Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Penggunaan SiAP

Hasil uji hipotesis 3 menunjukkan kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan. Hasil pengujian ini bertolak belakang dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, tidak dapat dinilai dari tingkat penggunaan SiAP oleh pemeriksa atas kualitas informasi. Pemeriksa menganggap bahwa tingkat penggunaan tidak dipengaruhi oleh kualitas informasi. Hasil penelitian ini memberikan penjelasan bahwa informasi yang akurat, lengkap, relevan dan yang disajikan dalam format yang mudah dipahami, tidak akan mendorong pemeriksa untuk

lebih sering menggunakan SiAP. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hudin dan Riana (2016) yang menyimpulkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan. Tetapi berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang dan Liao (2008) yang menyimpulkan bahwa kualitas informasi berpengaruh terhadap penggunaan. Hasil penelitian pada konteks *G2C e-Government system* menunjukkan bahwa kualitas informasi memiliki pengaruh yang besar terhadap penggunaan sehingga *e-Government authorities* harus memperhatikan kualitas informasi.

Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil uji hipotesis 4 menunjukkan kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini mendukung model kesuksesan DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory* yaitu Sistem Aplikasi Pemeriksaan, dapat dinilai dari kepuasan pengguna SiAP oleh pemeriksa atas kualitas informasi. Semakin akurat informasi, lengkap dan relevan dengan kebutuhan pemeriksa serta memiliki bentuk (*format*) penyajian yang mudah untuk digunakan, maka semakin tinggi kepuasan pemeriksa akan SiAP. Hal ini mengimplikasi bahwa agar pemeriksa merasa puas dengan SiAP, maka perlu memperhatikan serta meningkatkan kualitas informasi. Kepuasan pengguna dapat dikaitkan dengan Teori Konfirmasi Harapan (*Expectation Confirmation Theory*). Dalam konteks SiAP jika dihubungkan dengan teori ini, dapat dikatakan bahwa harapan dari pemeriksa ditambah dengan kualitas informasi yang baik akan mengarah pada kepuasan pengguna. Jika output informasi dari SiAP melebihi harapan pemeriksa, maka pemeriksa akan merasa puas. Menurut Jung et al. (2009), kualitas informasi yang buruk akan membuat konsumen melakukan usaha yang lebih untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, hal ini akan menambah *cost* yang dikeluarkan pembeli, sehingga pembeli merasa tidak puas. Lebih lanjut, Scott et al. (2011) menyebutkan bahwa kepuasan pengguna sangat signifikan dipengaruhi oleh kelengkapan dan keakuratan informasi serta dengan tingkat keamanan dan empati yang dirasakan oleh pengguna.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Penggunaan SiAP

Hasil uji hipotesis 5 menunjukkan kualitas layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan. Hasil penelitian ini mendukung model kesuksesan DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, dapat dinilai dari penggunaan SiAP oleh pemeriksa atas kualitas layanan. Bagian pengembang yang dengan cepat menyelesaikan masalah ketika terjadi *error* dan dengan tanggap merespon segala bentuk keluhan pengguna dapat mendorong pengguna untuk terus menggunakan. Bentuk kepedulian akan kebutuhan pengguna sistem oleh pengembang, membuat bagian pengembang akan terus *update* sistem sesuai dengan kebutuhan. Apabila kebutuhan yang diinginkan telah terpenuhi, dapat mendorong pengguna untuk menggunakan sehingga tingkat penggunaan meningkat. Menurut Scott et al. (2011), kualitas layanan terutama empati sangat penting dalam praktek dan pengembangan situs web *e-Government*. Dalam konteks *online learning*, Aldholay et al. (2018) menjelaskan bahwa dosen tidak dapat mempengaruhi siswa untuk menggunakan pembelajaran *online* kecuali kualitas yang memadai ada dalam hal sistem, informasi, dan layanan. Masyarakat (*citizen*) akan memilih sistem yang memberikan rasa aman pada saat menggunakan layanan sistem *e-Government*. Pelayanan yang cepat dalam menyelesaikan masalah sistem dan ada ketika dibutuhkan, akan mendorong pengguna untuk menggunakan sistem. Tetapi berbeda dengan hasil penelitian Afnan (2018). Hal ini dikarenakan, dalam konteks *e-ticketing* dan layanan yang diberikan menunjuk kepada kepekaan dan kemampuan penjual dalam melayani konsumen. Sehingga dalam konteks *e-ticketing* kualitas pelayanan tidak terlalu berdampak pada penggunaan.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil uji hipotesis 6 menunjukkan kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Hasil pengujian ini bertolak belakang dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, kualitas layanan tidak dapat digunakan untuk menilai kepuasan pengguna. Pemeriksa menganggap bahwa kepuasan pengguna tidak dipengaruhi oleh kualitas layanan oleh bagian pengembang sistem/IT. Kecepatan respon dan empati dari bagian pengembang sistem/IT tidak mempengaruhi kepuasan pengguna. Hal ini mungkin disebabkan karena kepuasan yang dirasakan pengguna bersifat subjektif sehingga persepsi setiap orang berbeda-beda atas kepuasan. Penilaian tentang kualitas layanan pemeriksa satu, berbeda dengan pemeriksa lainnya. Hasil pengujian dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Roky dan Meriouh (2015). Lebih jauh, terdapat persamaan karakteristik objek yaitu sama-sama digunakan di lingkungan internal perusahaan atau instansi. Dapat disimpulkan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna pada sistem yang digunakan di internal perusahaan/ instansi dimana mengharuskan pengguna untuk menggunakan suatu sistem. Bertolak belakang dengan hasil penelitian oleh Jaafreh (2017) dan Irfan (2019) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna atas sistem perbankan di Arab Saudi. Apabila kualitas pelayanan yang terdiri dari jaminan, empati dan responsif yang diberikan penyedia sistem informasi baik, maka pengguna akan cenderung untuk merasa puas untuk menggunakan sistem tersebut (Irfan, 2019).

Pengaruh Penggunaan SiAP terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil uji hipotesis 7 menunjukkan penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Hasil pengujian ini mendukung model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, dapat dinilai dari kepuasan pengguna atas penggunaan sistem. Dari hasil pengujian ini memberikan penjelasan bahwa semakin sering pemeriksa menggunakan SiAP, semakin puas pengguna terhadap sistem. Semakin sering pemeriksa menggunakan SiAP dalam pekerjaan atau masa penugasan, akan semakin banyak informasi didapatkan. Dengan terpenuhinya informasi yang dibutuhkan dan diharapkan, akan memberikan kemudahan dalam bekerja sehingga akan menimbulkan kepuasan oleh pengguna sistem. Hasil pengujian ini sejalan dengan Wahyuni (2011) dan Yuliasari (2014) yang menyimpulkan bahwa penggunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Semakin tinggi intensitas penggunaan sistem maka akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna. Apabila suatu teknologi dirasakan susah dan memakan waktu lama, maka individu tidak akan memanfaatkan teknologi tersebut. Yuliasari (2014) menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan kepuasan pengguna, diperlukan usaha untuk meningkatkan niat penggunaan.

Pengaruh Penggunaan SiAP terhadap Manfaat Bersih SiAP

Hasil uji hipotesis 8 menunjukkan penggunaan tidak berpengaruh terhadap manfaat bersih SiAP. Hasil pengujian ini bertolak belakang dengan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Untuk menilai kesuksesan sistem yang *mandatory*, manfaat bersih tidak dipengaruhi oleh tingkat penggunaan. Semakin tinggi tingkat penggunaan terhadap sistem, tidak akan berpengaruh terhadap manfaat bersih. Penggunaan yang sering akan sistem tidak akan membantu pengguna menyelesaikan pekerjaan/tugas pemeriksaan. Pemeriksa tetap harus melakukan kegiatan pemeriksaan secara langsung dengan turun ke lapangan dan mengumpulkan bukti-bukti audit. Hasil pengujian ini sejalan dengan penelitian oleh Wahyuni (2011) yang menyimpulkan bahwa intensitas penggunaan sistem yang tinggi tidak memberikan dampak terhadap peningkatan kinerja individu. Hal itu terjadi karena tingginya waktu penggunaan dan frekuensi penggunaan didorong karena adanya kebutuhan,

namun tidak membuat pengguna puas, sehingga individu tidak merasakan manfaat dari sistem. Tetapi berbeda dengan hasil penelitian Abdullah dan Ramayah (2018) dan Mubiroh (2019). Dijelaskan bahwa ketika penggunaan pembelajaran *online* di kalangan mahasiswa Universitas Negeri di Yaman meningkat, kepuasan mereka ikut meningkat. Hal ini dikarenakan semakin banyak siswa terbiasa dengan penggunaan pembelajaran online dan merasakan manfaatnya.

Pengaruh Kepuasan Pengguna terhadap Manfaat Bersih SiAP

Hasil pengujian hipotesis 9 menunjukkan kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap manfaat bersih. Hasil pengujian ini mendukung model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Hal ini berarti bahwa untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dilihat dari kepuasan pengguna yang memberikan manfaat bersih bagi pengguna. Agar manfaat bersih dari SiAP dapat dirasakan, maka perlu meningkatkan kepuasan pengguna. Kepuasan pengguna yang tinggi akan meningkatkan manfaat bersih yang akan diterima. Semakin puas pengguna terhadap sistem, maka akan semakin berguna dalam melaksanakan pekerjaan/pemeriksaan sehingga dengan cepat dan mudah tercapainya manfaat atau tujuan SiAP. Semakin tinggi tingkat kepuasan pemeriksa terhadap SiAP, semakin tinggi pula kualitas, efektivitas dan efisiensi penyusunan KKP oleh BPK. Dengan kata lain, manfaat bersih SiAP dapat dicapai dengan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem aplikasi. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian oleh Adholay et al. (2018) menunjukkan hal yang sama. Dalam penelitian mereka pada konteks *online learning* di Yaman, menemukan bahwa kepuasan pengguna secara positif berpengaruh terhadap dampak kinerja. Siswa yang puas karena menggunakan pembelajaran online, kinerja mereka lebih meningkat. Siswa yang menggunakan pembelajaran online merasa lebih efisien, produktif dan memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru. Apabila kepuasan pengguna meningkat, maka manfaat-manfaat bersih yang dirasakan akan meningkat yaitu lebih efektif, menghemat waktu dalam pembayaran dan mudah dalam penelusuran pembayaran atau arsip (Irfan, 2019).

Pengaruh yang Dominan/Total Effects

Pada Tabel 3 dapat dilihat nilai *direct effect* dan *total effect* dari variabel Manfaat Bersih (MB). Nilai *direct effect* dan *total effect* dari variabel Kepuasan Pengguna (KP) terhadap Manfaat Bersih (MB) adalah 0,805. Sedangkan, nilai *direct effect* dan *total effect* dari variabel Penggunaan (P) terhadap Manfaat Bersih (MB) adalah 0,142 dan 0,356. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih memiliki nilai *direct effect* dan *total effect* yang lebih tinggi daripada penggunaan terhadap manfaat bersih. Hal ini berarti bahwa kepuasan pengguna memiliki pengaruh yang besar terhadap manfaat bersih dibandingkan penggunaan. Agar pengguna dapat merasakan manfaat bersih dari sistem, harus ditingkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem. Selanjutnya, pada Tabel 3 juga dapat dilihat nilai *direct effect* dan *total effect* dari variabel Kepuasan Pengguna (KP). Nilai *direct effect* dari kualitas Kualitas Sistem (KS), Kualitas Informasi (KI), Kualitas Layanan (KL) dan Penggunaan (P) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) adalah 0,244, 0,487, -0,072 dan 0,266. Nilai *total effect* dari kualitas Kualitas Sistem (KS), Kualitas Informasi, Kualitas Layanan dan Penggunaan (P) terhadap Kepuasan Pengguna (KP) adalah 0,395, 0,403, 0,051 dan 0,266. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa Kualitas Informasi memiliki nilai *direct effect* dan *total effect* yang lebih tinggi dibandingkan dengan variabel lain yaitu kualitas sistem, kualitas layanan dan penggunaan. Hal ini berarti bahwa kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas informasi. Agar pengguna dapat merasa puas terhadap sistem, bagian pengembang harus memperhatikan kualitas informasi. Dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi akan mempengaruhi kepuasan pengguna dan kepuasan pengguna akan mempengaruhi manfaat bersih. Kesuksesan suatu sistem ditentukan oleh manfaat bersih.

Suatu sistem dikatakan sukses ketika sistem yang digunakan memberikan manfaat bersih kepada pengguna. Agar pengguna dapat merasakan manfaat bersih dari sistem, pengguna harus merasa puas dengan sistem. Kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas informasi yang merupakan kualitas *output* dari sistem.

Tabel 3. Direct, Indirect and Total Effect

	Direct Effect			Indirect Effect			Total Effect		
	P	KP	MB	P	KP	MB	P	KP	MB
KS	0,571	0,244		0,152	0,399		0,571	0,395	0,399
KI	-0,316	0,487		-0,084	0,279		-0,316	0,403	0,279
KL	0,463	-0,072		0,123	0,107		0,463	0,051	0,107
P		0,266	0,142			0,214		0,266	0,356
KP			0,805						0,805

Sumber: *Output SmartPLS 3, data diolah 2020*

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean pada sistem yang *mandatory* dan tergolong baru yaitu Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP) di BPK RI Perwakilan Sulawesi Utara. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan analisis, dapat disimpulkan bahwa sebagian dari model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean tidak terbukti untuk menilai kesuksesan SiAP. Hal ini dibuktikan dari 9 hipotesis yang diajukan, 5 hipotesis yang diterima.

1. Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap penggunaan SiAP. Untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dinilai dari penggunaan atas kualitas sistem.
2. Kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Kualitas sistem tidak dapat digunakan untuk menilai kepuasan pengguna.
3. Kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan SiAP. Untuk menilai kesuksesan SiAP, penggunaan akan sistem tidak dipengaruhi oleh kualitas informasi.
4. Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dinilai dari kepuasan pengguna atas kualitas informasi.
5. Kualitas layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan SiAP. Untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dinilai dari penggunaan atas kualitas layanan.
6. Kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Kualitas layanan tidak dapat digunakan untuk menilai kepuasan pengguna.
7. Penggunaan SiAP berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dinilai dari kepuasan pengguna atas penggunaan sistem.
8. Penggunaan SiAP tidak berpengaruh terhadap manfaat bersih SiAP. Untuk menilai kesuksesan SiAP melalui manfaat bersih, tidak dipengaruhi oleh penggunaan.
9. Kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap manfaat bersih SiAP. Untuk menilai kesuksesan SiAP dapat dilihat dari kepuasan pengguna yang memberikan manfaat bersih bagi pengguna.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disampaikan saran dalam rangka meningkatkan pengembangan Sistem Aplikasi Pemeriksaan (SiAP) dan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean sebagian dapat digunakan untuk mengevaluasi kesuksesan SiAP. Kualitas informasi akan mempengaruhi kepuasan pengguna yang akan berpengaruh

terhadap manfaat bersih. Oleh karena itu, dalam pengembangan sistem SiAP harus lebih memperhatikan aspek kualitas informasi dan kepuasan pengguna agar supaya pemeriksa dapat merasakan manfaat bersih dari SiAP.

2. Penelitian ini memiliki keterbatasan seperti jumlah sampel yang sedikit karena penelitian dilakukan hanya di satu daerah perwakilan BPK RI yaitu Provinsi Sulawesi Utara, pada penelitian berikutnya diharapkan dapat menambah jumlah sampel dengan melakukan penelitian di beberapa daerah perwakilan BPK RI atau dapat memperluas objek penelitian.
3. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan pada variabel manfaat bersih. Manfaat bersih dalam penelitian ini hanya terbatas pada kontribusi sistem bagi individu. Pada penelitian mendatang, selain memberikan kontribusi bagi individu dapat juga menambahkan kontribusi bagi kelompok atau organisasi.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model kesuksesan DeLone dan McLean tidak dapat berlaku secara umum. Saran untuk penelitian selanjutnya, agar dapat memodifikasi model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean dan melakukan pengujian pada objek atau sistem yang memiliki karakteristik *mandatory*.
5. Dalam proses pengumpulan data dalam penelitian ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena objek penelitian yaitu pemeriksa di BPK sedang melakukan pemeriksaan. Saran untuk penelitian selanjutnya, jika melakukan pengumpulan data di BPK, sebaiknya tidak dalam masa pemeriksaan atau penugasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnan, A. (2018). Pengukuran Keberhasilan Penggunaan E-Ticketing PT Kereta Api Indonesia (KAI) dengan Modified DeLone McLean. *JBE*, 3(2), 1-13.
- Aldholay, A., Isaac, O., Abdullah, Z., & Ramayah, T. (2018). The Role of Transformational Leadership As A Mediating Variable in DeLone and McLean Information System Success Model: The Context of Online Learning Usage in Yemen. *Telematics and Informatics*, 35, 1421-1437. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.012>.
- Aprianty, D. (2016). Penerapan Kebijakan E-Government dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Publik di Kantor Kecamatan Sambutan Kota Samarinda. *E-Journal Ilmu Pemerintahan*, 4(4), 1589-1602.
- Apriyanto, R., & Putro, H. (2018). Tingkat Kegagalan dan Keberhasilan Proyek Sistem Informasi di Indonesia. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2018 (SENTIKA 2018). Yogyakarta, 23-24 Maret 2018.
- BPK RI. (2018). Teknologi Informasi Menjadi Pendorong dalam Pencapaian Tujuan Organisasi BPK. Dipetik 23 Agustus 2019, dari <https://www.bpk.go.id/news/teknologi-informasi-menjadi-pendorong-dalam-pencapaian-tujuan-organisasi-bpk>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information System Success: The Quest For The Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The Delone And Mclean Model Of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2016). Information Systems Success Measurement. *Foundations and Trends in Information System*, 2(1), 1-116. <http://doi.org/10.1561/29000000005>.
- Fajrin, R., Murahartawaty, & Gumilang, S. (2016). Informasi di BAPAPSI Pemkab Bandung Menggunakan Framework COBIT 5 Pada Domain EDM dan DSS. *Journal of*

- Information System Engineering and Business Intelligence, 2(2), 74-80. <http://dx.doi.org/10.20473/jisebi.2.2.74-80>.
- Hudin, J. M., & Riana, R. (2016). Information Systems Success Measurement. *Journal of Information System*, 12(1), 1-9. <https://doi.org/10.21609/jsi.v12i1.444>.
- Irfan, M. (2019). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan Terhadap Net Benefits, Pemakaian Sistem Pembayaran Briva dengan Variabel Intervening Kepuasan Pengguna (Validasi Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean). Tesis, Universitas Islam Indonesia.
- Jaafreh, A. B. (2017). Evaluation Information System Success: Applied DeLone and McLean Information System Success Model in Context Banking System in KSA. *International Review of Management and Business Research*, 6(2), 829-845.
- Jorgensen, M. (2014). Failure Factors Of Small Software Projects At A Global Outsourcing Marketplace. *The Journal of System and Software*, 92, 157-169. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2014.01.034>.
- Jung, Y., Perez-Mira, B., & Wiley-Patton, S. (2009). Consumer Adoption Of Mobile TV: Examining Psychological Flow And Media Content. *Computers in Human Behavior*, 25(1), 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.07.011>.
- Lee, K. C., & Chung, N. (2009). Understanding Factors Affecting Trust In And Satisfaction With Mobile Banking in Korea: A Modified DeLone and McLean's Model Perspective. *Interacting with Computers*, 21, 385-392. <https://doi.org/10.1016/j.intcom.2009.06.004>.
- Mubiroh, S. (2019). Analisis Implementasi E-audit untuk Pemeriksaan Keuangan Negara Studi pada BPK RI Perwakilan Daerah Istimewa Yogyakarta. *Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 04(01), 15-34.
- Nugraha, J. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman). *Jurnal Komunikasi dan Kajian Media*, 2(1), 32-42. <https://doi.org/10.31002/jkkm.v2i1.758>.
- Rajala, H., & Aaltonen, H. (2020). Reasons for the Failure of Information Technology Projects in the Public Sector. *The Palgrave Handbook of the Public Servant*, 1-19. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03008-7_78-1.
- Roky, H., & Meriouh, Y. A. (2015). Evaluation By Users Of An Industrial Information System (XPPS) Based On The DeLone and McLean Model For IS Success. *Procedia Economics and Finance*, 26, 903 - 913. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00903-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00903-X).
- Santosa, P. I. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif Pengembangan Hipotesis dan Pengujiannya Menggunakan SmartPLS. Yogyakarta: Andi Offset.
- Scott, M., DeLone, W., & Golden, W. (2011). IT Quality And E-government Net Benefits: A Citizen Perspective. *ECIS 2011 Proceedings*, 87. <https://aisel.aisnet.org/ecis2011/87>.
- Standish Group. (2015). *Chaos Report*.
- Wahyuni, T. (2011). Uji Empiris Model DeLone Dan McLean Terhadap Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA). *Jurnal BPPK*, 2, 1-24.
- Wang, Y. S., & Liao, Y. W. (2008). Assessing EGovernment Systems Success: A Validation Of The Delone And Mclean Model Of Information Systems Success. *Government Information Quarterly*, 25, 717-733. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.06.002>.
- Yuliasari, E. (2014). Analisis Faktor Determinan Penggunaan Sistem Aplikasi Pemeriksaan Laporan Keuangan dan Implikasinya. *JNTETI*, 03(2), 83-89. <http://dx.doi.org/10.22146/jnteti.v3i2.58>.
-