



Aplikasi Model DeLone and McLean untuk Mengukur Keberhasilan Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di Universitas Brawijaya

Tri Puspitasari^{a*}, Andriani Kusumawati^b, Sujarwoto^c

^a Magister Manajemen Pendidikan Tinggi, Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya

^a Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Brawijaya

^{b, c} Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya

Naskah Diterima : 21 April 2020; Diterima Publikasi : 21 Juni 2020

DOI: 10.21456/vol10iss1pp94-104

Abstract

Application of DeLone and Mclean's Model (2003) renewed is very appropriate measuring the success of information system. This study aims to identify key success factors in the net benefits of information system used for managing research and community services at Brawijaya University. We applied DeLone and McLean model for identifying the key factors of the information system. Data were collected through survey involved 250 University Brawijaya lecturers. The results of the Structural Equation Modeling (SEM) analysis showed the net benefits of the information system were determined by the satisfaction and intention of the lecturers to use the information system, meaning that the more satisfied the lecturers were with the information system and the greater their intention to use the existing information system, the net benefit received would be bigger. Among the three factors that determine the satisfaction and intention of lecturers to use the system, the quality of the system has a greater influence than the quality of information and services.

Keywords: Success; Information System; DeLone and McLean; College; Research; Community Services.

Abstrak

Aplikasi Model DeLone dan McLean yang diperbarui (2003) sangat sesuai untuk mengukur kesuksesan sistem informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci keberhasilan dalam kemanfaatan bersih (*net benefit*) dari sistem informasi yang digunakan untuk mengelola penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Brawijaya. Penelitian ini menggunakan model kesuksesan sistem informasi dari DeLone dan McLean untuk menjelaskan faktor-faktor kunci yang mempengaruhi kemanfaatan bersih sistem informasi. Data dikumpulkan melalui survey yang melibatkan 250 dosen Universitas Brawijaya. Hasil analisis *Structural Equation Modelling (SEM)* pada 250 responden menunjukkan manfaat bersih sistem informasi ditentukan oleh kepuasan dan niat dosen untuk memakai sistem informasi, artinya semakin puas dosen terhadap sistem informasi dan semakin besar niat mereka memakai sistem informasi yang ada, maka kemanfaatan bersih yang diterima semakin besar. Di antara tiga faktor yang menentukan kepuasan dan niat dosen memakai sistem, kualitas sistem memiliki pengaruh lebih besar dibandingkan kualitas informasi dan layanan.

Keywords: Sukses; Sistem Informasi; DeLone dan McLean; Perguruan tinggi; Penelitian; Pengabdian.

1. Pendahuluan

Peningkatan kinerja yang efisien dan efektif dalam pelayanan publik memerlukan sistem teknologi informasi yang baik. Sebagian birokrasi dalam pelayanan publik saat ini masih berbelit-belit, sehingga pemerintah perlu merampingkan birokrasi agar masyarakat dapat dengan mudah dan cepat dalam mendapatkan layanan, sehingga memberikan kepuasan kepada masyarakat. Peningkatan pelayanan publik oleh pemerintah misalnya melalui *e-government* dilakukan dengan memberikan pilihan kepada masyarakat untuk mendapatkan kemudahan akses informasi publik secara *online*. Menurut Hidayatulloh *et al.*, (2015),

pemanfaatan teknologi informasi bertujuan untuk menyelenggarakan pelayanan publik yang lebih baik, meningkatkan efisiensi manajemen pemerintah, dapat mengurangi korupsi, meningkatkan transparansi, meningkatkan kenyamanan, meningkatkan pendapatan, dana atau dapat mengurangi biaya. Agar pemanfaatan teknologi informasi tersebut benar-benar terukur capaian tujuannya, maka suatu sistem teknologi informasi sangat penting dievaluasi kesuksesannya.

Model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean merupakan model penelitian yang mengukur kesuksesan sebuah sistem informasi dari tiga aspek yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan, kemudian ketiga aspek tersebut berpengaruh terhadap

*) Penulis korespondensi: tripus@ub.ac.id

kepuasan pengguna dan keinginan untuk menggunakan sebuah sistem informasi, dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap manfaat bersih yang diperoleh (DeLone dan McLean, 2003). Model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean cocok untuk mengukur kualitas sebuah sistem informasi secara keseluruhan. Selain itu, model DeLone dan McLean (2003) dapat digunakan untuk mengukur kesuksesan sistem informasi yang sifat penggunaan sistemnya wajib (*mandatory*) dan juga *voluntary* pada sektor publik maupun bisnis.

Penelitian di negara lain yang menggunakan model DeLone dan McLean (2003), misalnya di Korea Selatan yang dilakukan oleh Shim and Sug (2020) yang menguji sistem *National Health Information Portal* (NHIP) yaitu sebuah situs informasi kesehatan pemerintah. Kualitas informasi terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan semua variabel: kepuasan pengguna, niat untuk menggunakan kembali situs, dan manfaat yang dirasakan dari penggunaan situs NHIP. Kualitas layanan memiliki hubungan yang signifikan dengan kepuasan pengguna, dan pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan terjadi secara tidak langsung melalui kepuasan dan niat pengguna sistem. Penelitian lain di Denmark juga menggunakan model DeLone dan McLean (2003) dilakukan Bossen *et al.* (2013), meneliti hubungan antar dimensi dalam model DeLone dan McLean (2003) untuk mengevaluasi penerapan *Electronic Health Record* (EHR) di rumah sakit wilayah Denmark. Secara keseluruhan, dimensi *information quality*, *system quality* dan *service quality* berpengaruh terhadap penggunaan EHR karena dapat mendukung tugas mereka dan mereka memiliki harapan yang tinggi akan manfaatnya EHR tersebut.

Sementara itu, beberapa penelitian di Indonesia yang menggunakan Model DeLone dan McLean untuk mengevaluasi atau mengukur kesuksesan sistem informasi, baik yang sifat penggunaannya wajib maupun *voluntary*, dengan obyek penelitian berupa Sistem Akuntansi Instansi Basis Akruwal (SAIBA) (Noviyanti, 2016), sistem KRS-Online (Fathoni *et al.*, 2017), sistem informasi kemahasiswaan (SIKMA) (Rahayu, *et al.* 2018), Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIPKD) Berbasis Akruwal (Ikhyannuddin, 2011), sistem *e-government* (Saputro, *et al.* 2015), dan sistem informasi *accurate* (Hudin dan Riana, 2016). Sejauh peneliti ketahui belum ada penelitian yang mengukur keberhasilan sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Perguruan Tinggi di Indonesia. Semua penelitian terdahulu tersebut menggunakan Model DeLone dan McLean. Noviyanti (2016) meneliti kesuksesan Sistem Akuntansi Instansi Basis Akruwal (SAIBA), dimana penggunaan SAIBA dapat dikategorikan sistem yang baik dengan hasil pengaruh dari keenam dimensi DeLone dan McLean terbukti secara signifikan, kecuali hubungan penggunaan dengan kepuasan pengguna yang tidak signifikan. Hal ini dapat dipahami karena sifat sistem SAIBA yang bersifat *mandatory* merupakan hal yang wajib sehingga tidak ada hubungan penggunaan sistem

dengan kepuasan penggunaannya (Noviyanti, 2016). Sistem informasi yang bersifat *mandatory* juga pernah diteliti Fathoni *et al.*, (2017), Rahayu, *et al.* (2018), Ikhyannuddin (2011), dan Saputro, *et al.* (2015), sedangkan (Hudin dan Riana, 2016) meneliti sistem yang bersifat *voluntary*.

Globalisasi telah memicu kecenderungan pergeseran dalam dunia pendidikan dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang sifatnya terbuka. Dunia pendidikan akan bersifat luwes, terbuka, dan dapat diakses oleh siapapun yang memerlukan tanpa memandang jenis kelamin dan usia. Salah satunya adalah perguruan tinggi sebagai lembaga yang memiliki peran strategis dalam mewujudkan generasi yang unggul dan berkualitas, sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi, sehingga mampu bersaing di era global dan digital sekarang ini. Universitas Brawijaya merupakan salah satu perguruan tinggi yang mempunyai kemauan yang kuat untuk mengubah dan mengembangkan sistem teknologi informasi dengan menggunakan dan menyesuaikan dengan tuntutan perkembangan teknologi sehingga mampu menjadi *leading* di komunitasnya.

Keberadaan sistem teknologi informasi di Universitas Brawijaya sudah cukup banyak dibangun dengan berbasis komputer dalam rangka memudahkan untuk mewujudkan visi, misi institusi. Sejalan dengan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang semakin kompleks dan semakin tinggi, maka disitulah peran sistem teknologi informasi membantu institusi pendidikan mencapai akselerasi dalam mendapatkan informasi, pelayanan, sistem pembelajaran, pengolahan data, serta pemenuhan kebutuhan lainnya. Salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni penelitian dan pengabdian. Dalam bidang penelitian dan pengabdian, sistem teknologi informasi sangat berperan untuk membantu institusi dalam proses kerja maupun pelaporan sebagai capaian kinerja institusi selain itu juga memudahkan pengguna yang dalam penelitian ini difokuskan pada dosen untuk mendapatkan informasi secara cepat, akurat dan tepat waktu. Dengan demikian, bertambahnya tuntutan layanan dalam pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang serba berbasis internet agar lebih efektif dan efisien, maka penggunaan sistem informasi penelitian dan pengabdian di Perguruan Tinggi misalnya di Universitas Brawijaya menjadi sangat diperlukan.

2. Kerangka Teori

2.1. Sistem Teknologi Informasi

Sistem teknologi informasi didefinisikan sebagai suatu sistem informasi yang dipergunakan oleh sebuah lembaga ataupun institusi, penggunaan sistem teknologi ini bertujuan untuk memberikan informasi yang bermanfaat bagi lembaga ataupun institusi yang menerapkannya agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengaplikasian sistem teknologi informasi. Selain

itu, menurut Jogiyanto (2005), perkembangan istilah baru untuk sistem teknologi informasi yaitu teknologi informasi (information technology), yang memiliki artian sebuah sistem yang menggunakan teknologi informasi.

2.2. *Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian (SIPP)*

Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat atau disingkat dengan SIPP merupakan sistem informasi yang dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Brawijaya yang digunakan untuk mempermudah dosen dalam pengajuan proposal penelitian maupun pengabdian hingga untuk keperluan *money*. Pengguna dari SIPP ini adalah dosen Universitas Brawijaya, Reviewer, operator dan Pimpinan LPPM UB.

SIPP UB mempunyai unsur-unsur pokok sebagai berikut: 1. Jadwal skema penelitian/pengabdian, 2. Daftar proposal, 3. Verifikasi proposal, 4. Set reviewer, 5. Reviewer, 6. Laporan kemajuan, 7. Revisi proposal, 8. Kontrak, 9. Laporan, 10. Pengumuman, 11. Panduan.

Dalam pengukuran kesuksesan SIPP indikator keberhasilan yang digunakan dari aspek kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), minat penggunaan (*intention to use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefit*).

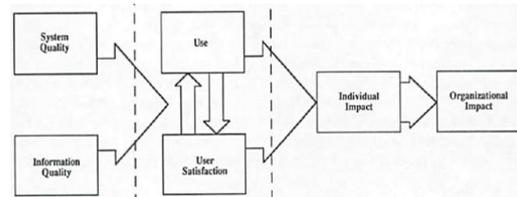
2.3. *Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean*

Dari beberapa model kesuksesan sistem informasi, yang mendapat perhatian dari pakar peneliti adalah model DeLone dan McLean, yang menyebutkan bahwa *information quality* dan *system quality* akan berpengaruh pada *use* dan *user satisfaction* dan selanjutnya berpengaruh pada *individual impact* dan selanjutnya berdampak pada *organizational impact* (DeLone dan Mclean, 1992), penelitian tersebut didukung pada penelitian yang dilakukan oleh J.Livari yang menguji secara empiris model DeLone dan McLean tersebut, hasilnya membuktikan bahwa kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem yang bersangkutan (Livari 2005).

Dimensi kesuksesan sistem informasi menurut Model DeLone dan Mclean (1992), memperkenalkan sebuah model komprehensif multidimensi dari kesuksesan sebuah Sistem Informasi. Model DeLone dan McLean yang terdiri dari 6 (enam) variabel, yaitu: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pemakai (*user satisfaction*), dampak individual

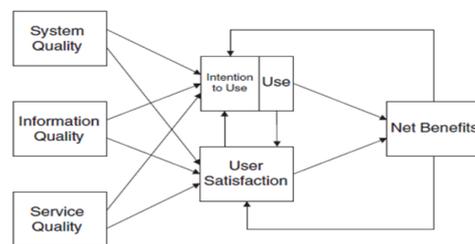
(*individual impact*), dan dampak organisasi (*organizational impact*).

Kesuksesan implementasi sebuah sistem informasi dapat dilihat dari karakteristik kualitatif dari kualitas sistem, kualitas output berupa informasi yang dihasilkan, konsumsi terhadap output yang dilihat dari pengguna, respon pengguna terhadap informasi yang dilihat dari kepuasan pemakai, pengaruh terhadap kinerja organisasi atau dampak organisasi. Model Kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (1992) dapat digambarkan pada Gambar 1:



Gambar 1. Model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (1992)

Dalam perkembangannya model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean 1992 berkembang menjadi tujuh faktor. DeLone dan McLean menambahkan variabel kualitas pelayanan (*service quality*), mengganti variabel dampak individual dan dampak organisasi menjadi manfaat bersih (*net benefits*), serta menambahkan variabel minat memakai (*intention to use*) sebagai alternative dari variabel pengguna (*use*) sehingga faktor kesuksesan sistem informasi menurut DeLone dan Mclean (2003), antara lain: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), minat penggunaan (*intention to use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefit*). Model DeLone dan McLean yang diperbarui (2003) seperti pada Gambar 2:



Gambar 2. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003)

Penelitian ini menggunakan enam variabel yang mengacu kepada Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003) seperti pada gambar 2.

Adapun definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Information quality* pada penelitian ini adalah persepsi pengguna SIPP terhadap kualitas informasi yang dilihat dari perspektif konten

website, kesesuaian informasi bagi pengguna (misal: akurasi, format dan relevansi).

2. *System quality* yaitu performan dari SIPP yang memberikan gambaran tentang tingkat kebaikan dari kemampuan perangkat keras dan lunak, kebijakan, dan prosedur dalam memberikan informasi untuk pengguna SIPP merujuk pada tingkat kebaikan dari kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, dan prosedur dari sebuah sistem informasi dapat menyediakan informasi serta kebutuhan bagi pengguna SIPP.
3. *Service quality* adalah nilai kualitas dari SIPP yang selaras dengan keinginan pengguna dan tingkat kebermanfaatannya.
4. *User satisfaction* dioperasionalkan sebagai persepsi pengguna SIPP mengenai kepuasan atas kualitas layanan yang dirasakan setelah menggunakan SIPP.
5. *Intention to use* diartikan sebagai niat pengguna untuk mengunjungi SIPP.
6. *Net benefit* adalah persepsi pengguna tentang keuntungan/kemudahan yang didapatkan setelah menggunakan SIPP.

2.4. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini dibangun berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu:

- Pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna terbukti signifikan oleh lima belas peneliti yang dikumpulkan Petter *et al.* (2008). Di Indonesia, penelitian Noviyanti (2016), Masthori *et al.* (2016) juga menghasilkan hubungan yang positif dan signifikan. Hipotesis yang disusun:

H1: *Information quality* memiliki pengaruh positif terhadap *satisfaction*.

- Menurut Novalendo (2018), kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh terhadap niat memakai sistem (*intention to use*) hal ini sesuai dengan model teori kesuksesan sebuah sistem informasi yang dikemukakan (DeLone dan McLean, 2003) yaitu kualitas informasi sangat berpengaruh terhadap niat memakai sistem (*intention to use*). Hipotesis yang disusun:

H2: *System quality* memiliki pengaruh positif terhadap *Intention to use*.

- Wahyuni (2011), Efendy (2013) dan Noviyanti (2016) melakukan penelitian di Indonesia yang menghasilkan pengaruh positif dari kualitas sistem (*System Quality*) dengan kepuasan pengguna. Hipotesis untuk dimensi ini yaitu:

H3: *System Quality* memiliki pengaruh positif terhadap *usersatisfaction*.

- Novalendo *et al* (2018) menemukan bahwa tidak terbukti adanya pengaruh kualitas sistem (*system quality*) terhadap niat memakai sistem (*intention to use*) dan tidak terbukti juga adanya pengaruh kualitas layanan (*service quality*) terhadap niat memakai sistem (*intention to use*). Penelitian Waluyo (2017) menyatakan bahwa kualitas sistem (*system quality*)

sangat berpengaruh terhadap niat memakai sistem (*intention to use*) begitu juga dengan kualitas layanan (*service quality*) juga berpengaruh terhadap niat memakai sistem (*intention to use*). Hipotesis yang disusun:

H4: *System quality* memiliki pengaruh positif terhadap *Intention to use*

H5: *Service quality* memiliki pengaruh positif terhadap *user satisfaction*.

- Penelitian DeLone dan McLean juga mengungkapkan adanya pengaruh antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan niat untuk menggunakan (*intention to use*) terhadap manfaat bersih yang diperoleh (*net benefit*). Dengan adanya kepuasan yang dirasakan pengguna dan adanya niat untuk menggunakan website, maka akan memengaruhi tingkat manfaat yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan Masthori, *et al.* (2016) bahwa *user satisfaction* memiliki pengaruh positif terhadap *net benefit*, begitu juga *intention to use* memiliki pengaruh positif terhadap *net benefit*. Hipotesis yang diajukan adalah:

H6: *Service quality* memiliki pengaruh positif terhadap *Intention to use*

- Fathoni, dkk (2017) mengungkapkan adanya pengaruh antara kualitas layanan sistem informasi terhadap kepuasan pengguna. Hal ini sejalan dengan teori DeLone dan McLean (2003) yaitu kesuksesan sebuah sistem informasi yang digunakan instansi dipengaruhi oleh kualitas layanan dari sistem informasi tersebut. Hipotesis yang disusun:

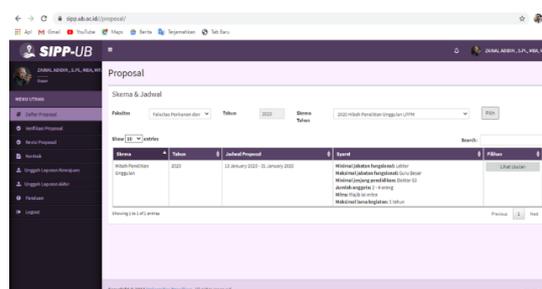
H7: *User Satisfaction* memiliki pengaruh positif terhadap *net benefit*

H8: *Intention to use* memiliki pengaruh positif terhadap *net benefit*

3. Metode

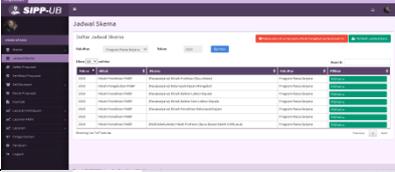
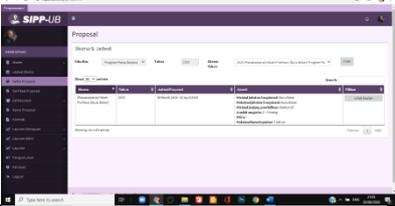
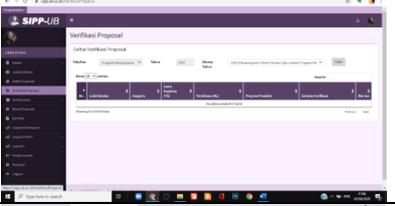
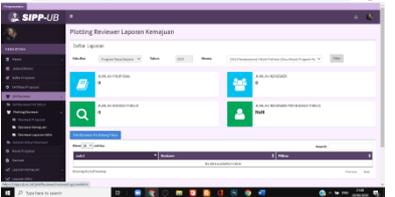
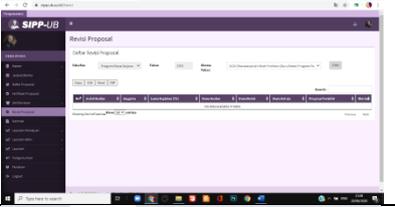
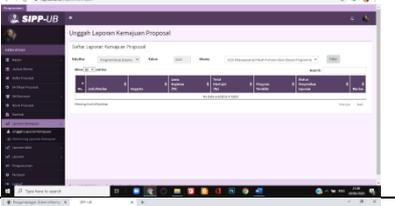
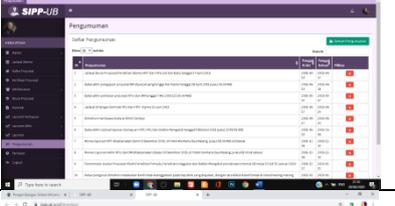
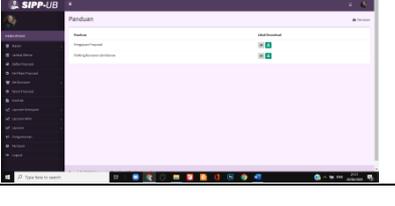
3.1. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah dosen Universitas Brawijaya yang pernah menggunakan Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian (SIPP, lihat Gambar 3) yaitu dosen yang mengajukan proposal kegiatan penelitian dan pengabdian PNPB pada tahun 2019 melalui Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Universitas Brawijaya baik yang diterima ataupun ditolak pada tahun 2019. Dengan rumus Slovin diperoleh 247 sampel dan diambil dengan teknik *purposive sampling* terkumpul 250 sampel dari 500 orang populasi.



Gambar 3. Tampilan Website SIPP UB

Tabel 1. Halaman menu SIPP UB

No.	Menu	Deskripsi	Gambar
1	Jadwal skema penelitian/pengabdian	Berisi mengenai jadwal mulai pengajuan proposal sampai dengan monitoring evaluasi kegiatan	
2	Daftar proposal	Untuk pengajuan proposal/daftar proposal di menu ini banyak digunakan mulai dari pengisian identitas pengusul dan anggota, luaran dan target, rencana anggaran, jadwal kegiatan, kelengkapan mitra, uji revisi dan konfirmasi	
3	Verifikasi proposal	Dari menu ini dapat mengetahui progress terakhir dan catatan verifikasi proposal yang diajukan	
4	Set reviewer	Menu ini menunjukkan setting dan plotting reviewer	
5	Revisi Proposal	Menu yang didalamnya untuk merubah/merevisi proposal setelah proposal di verifikasi petugas	
6	Laporan kemajuan	Menu ini untuk mengunggah laporan kemajuan	
7	Pengumuman	Berisi mengenai pengumuman yang berkaitan dengan pengusulan proposal sampai monev kegiatan serta laporan akhir kegiatan	
8	Panduan	Untuk membantu pengakses SIPP agar dapat memahami cara-cara pengisian setiap menu.	

3.2. Teknik Pengumpulan Data dan Skala Pengukurannya

Dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui dua cara, yaitu (1) riset kepustakaan dan (2) riset lapangan. Riset kepustakaan dipergunakan untuk mengumpulkan data mengenai penelitian terdahulu, teori-teori yang mendukung penelitian, dan wawancara mendalam kepada beberapa stakeholder yaitu pengguna pengguna dan operator SIPP. Riset lapangan dilakukan dengan survey online menggunakan kuesioner elektronik berbasis *website* yaitu *e-mail* dan *whatsapp* dengan menggunakan *google-form* yang memuat 24 pertanyaan yang mencerminkan variabel-variabel penelitian untuk mengeksplorasi penilaian responden terhadap kesuksesan SIPP. Pernyataan dibuat dengan skala likert skala 1-5 (sangat tidak setuju sampai sangat setuju) untuk menghitung distribusi frekuensi dari masing-masing jawaban responden (Sekaran, 2003).

3.3. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan validitas konvergen dan validitas diskriminan. Kriteria yang digunakan untuk menentukan suatu kuesioner memiliki validitas konvergen jika muatan factor (*loading factor*) melebihi 0,3 atau muatan faktor signifikan (Solimun *et al.*, 2017); sedangkan kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas diskriminan jika *loading factor* melebihi *cross loading*. Cara lain yang digunakan untuk menentukan validitas diskriminan adalah dengan akar AVE dan koefisien korelasi. Bilamana akar AVE (pada diagonal utama) lebih besar dari korelasi variabel yang bersangkutan maka terpenuhi validitas diskriminan (Solimun *et al.*, 2017).

3.4. Analisis Data

Analisis statistik inferensial menggunakan *Structural Equation Modelling (SEM)* WarpPLS untuk menganalisis hubungan antar variabel pada model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean untuk menjelaskan faktor-faktor kunci yang mempengaruhi kemanfaatan bersih teknologi informasi yang diterima oleh dosen selama menggunakan sistem informasi penelitian dan pengabdian masyarakat (SIPP) di Universitas Brawijaya. Analisis kesuksesan sistem teknologi informasi SIPP menggunakan ketentuan interval skor rata-rata pengukuran variabel yang ditentukan dengan skala likert (1-5), sehingga interval skor kesuksesannya:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{terendah}}{\text{Jumlah kelas}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Rata-rata skor pengukuran variabel dan interpretasinya yang mengacu pada interval kelasdijumlahkelas yang disediakan adalah 5 (lima) kelas, skor terendah 1,00 dan nilai tertinggi

adalah 5,00, sehingga dapat ditentukan interval skor kesuksesan dan interpretasi kesuksesan untuk masing-masing kelas (Diadaptasi dari Arikunto, 1998) adalah:

- Skor: 1,00 – 1,80 →sangat negatif (sangat rendah)
- Skor: >1,80 – 2,60 → negatif (rendah)
- Skor: >2,60 – 3,40 → tengah-tengah (sedang)
- Skor: >3,40 – 4,20 → positif (tinggi)
- Skor: >4,20 – 5,00 → sangat positif (sangat tinggi)

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Pengujian kuesioner telah memenuhi kriteria validitas konvergen, dimana pada Tabel2*Combined loading dan cross-loadings*, semua indikator dari 6 (enam) variabel menunjukkan bahwa nilai loading faktor pada masing-masing variabel lebih besar dari 0,30 dan memiliki signifikan <0,001; serta memenuhi validitas diskriminan, dimana nilai *loading factor* melebihi *cross loading* atau akar AVE (pada diagonal utama) lebih besar dari masing-masing variabel sesuai hipotesis. Jadi, pengujian variabel laten terhadap indikator dalam penelitian ini mampu dipahami dengan baik oleh responden.

Berdasarkan pengujian reliabilitas terhadap kuesioner seperti pada Tabel3 Hasil PengujianReliabilitas (Cross Check), diketahui bahwa semua variabel memiliki *Composite Reliability Coefficient* lebih dari 0,70 dan *Cronbach's Alpha Coefficient* lebih dari 0,60, artinya secara keseluruhan kuesioner memenuhi kriteria reliabilitas komposit dan reliabilitas internal konsistensi.

Tabel 2. *Combined loading dan cross-loadings*

	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	P value
X1.1	(0.850)	0,261	-0.167	0,738	-0.368	-0.383	<0.001
X1.2	(0.898)	0,265	-0.006	0,602	-0.413	-0.514	<0.001
X1.3	(0.789)	-0.265	-0.033	-0.124	0,120	0.099	<0.001
X1.4	(0.710)	-0.308	-0.449	-0.942	0,829	0.212	<0.001
X1.5	(0.558)	-0.057	0,883	-0.719	0,002	1.001	<0.001
X2.1	0,120	(0.857)	-0.079	0,213	-0.143	-0.160	<0.001
X2.2	-0.328	(0.912)	0,170	-0.237	0,015	0.448	<0.001
X2.3	0,225	(0.352)	0,316	-1.805	0,759	1.570	0.015
X2.4	0,665	(0.764)	-0.686	0,825	-0.279	-0.812	<0.001
X2.5	-0.466	(0.840)	0,386	0,046	0,065	-0.243	<0.001
X3.1	0,330	-0.281	(0.702)	1,739	-0.315	-1.069	<0.001
X3.2	0,053	-0.360	(0.702)	-1.896	0,235	1.450	<0.001
X3.3	-0.323	0,541	(0.832)	0,134	0,067	-0.323	<0.001
Y1.1	0,234	0,209	-0.334	(0.762)	0,079	-0.744	<0.001
Y1.2	-0.142	0,010	0,002	(0.885)	-0.563	0,088	<0.001
Y1.3	-0.301	0,191	0,623	(0.834)	0,015	0,412	<0.001
Y1.4	0,227	-0.374	-0.304	(0.875)	0,487	0,165	<0.001
Y2.1	0,518	-0.200	-0.269	-0.566	(0.893)	0,263	<0.001
Y2.2	-0.015	-0.192	-0.168	0,722	(0.896)	-0.283	<0.001
Y2.3	-0.722	0,565	0,627	-0.229	(0.622)	0,029	<0.001
Y3.1	-0.394	0,177	0,145	0,072	-0.012	(0.862)	<0.001
Y3.2	0,700	-0.395	0,474	-0.524	0,313	(0.464)	0.002
Y3.3	-0.330	-0.062	0,076	-0.490	-0.142	(0.832)	<0.001
Y3.4	0,322	0,091	-0.454	0,656	-0.018	(0.898)	<0.001

Tabel 3. Hasil pengujian reliabilitas (Cross Check)

No	Variabel	Composite Reliability Coefficient	Cronbach's Alpha Coefficient	Keterangan
1.	Information Quality (X ₁)	0,864	0,801	Reliabel
2.	System Quality (X ₂)	0,847	0,774	Reliabel
3.	Service Quality (X ₃)	0,800	0,625	Reliabel
4.	User Satisfaction (Y ₁)	0,894	0,842	Reliabel
5.	Intention to use (Y ₂)	0,871	0,772	Reliabel
6.	Net Benefit (Y ₃)	0,877	0,813	Reliabel

4.2. Karakteristik Responden

Sebaran data responden pada hasil penelitian ini adalah jumlah dosen laki-laki 46,8 % dan perempuan 53,2% dengan kelompok usia kurang dari 30 tahun (13%), 31-35 tahun (34%), 36-40 tahun (15,8%), 41-45 tahun (11,2%), 45-50 tahun (7,6%) dan lebih dari 50 tahun (18%). Berdasarkan jabatan fungsional dosen asisten ahli 61,6%, lektor 15,6%, lektor kepala 18,4%, guru besar 4,4%. Responden berasal dari semua fakultas di UB, dimana terbanyak dari FPIK (14,4%), disusul FT (12,4%), sedangkan paling sedikit dari FKG (0,8%). Jumlah kunjungan web pengguna SIPP sebanyak 1 kali (15,2%), >2-10 kali (59,6%) dan >10 kali sebanyak 63 responden (25,2%).

Statistik deskriptif dari jawaban reponden disajikan pada Tabel 4 Statistik Deskriptif Jawaban Responden yang menggambarkan variabel kualitas sistem direspon dengan jawaban skor rata-rata kualitas informasi dengan jawaban pengukuran skor rata-rata 4,08, artinya bahwa SIPP menghasilkan informasi dengan kualitas yang dapat diandalkan. Variabel kualitas sistem direspon dengan jawaban skor rata-rata 3,99 hal ini dapat kita golongkan SIPP sebagai sistem informasi yang baik. Jawabn kualitas layanan bernilai 3,86, artinya kualitas layanan yang diberikan oleh sistem baik.

Rata-rata skor variabel kepuasan pengguna 4,05 bermakna tingkat kepuasan pengguna SIPP tinggi. Niat penggunaan sistem bernilai 4,19, artinya responden memiliki niat yang tinggi untuk memakai SIPP dalam kegiatan penelitian dan pengabdian. Variabel kemanfaatan (*net benefit*) memiliki skor rata-rata 4,01 yang berarti kemanfaatan yang diterima pengguna SIPP tergolong tinggi. Keseluruhan skor rata-rata pengukuran tiap variabel dalam *range* kriteria tinggi, artinya tingkat kesuksesan sistem informasi SIPP tergolong tinggi (sukses).

Tabel 4. Statistik deskriptif jawaban responden

No.	Variabel	Skor rata-rata	Interpretasi/Kategori Kesuksesan
1	Information Quality	4,08	Positif (tinggi)
2	System Quality	3,99	Positif (tinggi)
3	Service Quality	3,86	Positif (tinggi)
4	User satisfaction	4,05	Positif (tinggi)
5	Intention to use	4,19	Positif (tinggi)
6	Net benefit	4,01	Positif (tinggi)

4.3. Analisis SEM WarpPLS

4.3.1. Uji Hipotesis Outer Model

Nilai *outer loading* (untuk indikator reflektif) menunjukkan bobot dari setiap indikator sebagai pengukur dari masing-masing variabel laten. Indikator dengan *outer loading* terbesar menunjukkan bahwa indikator tersebut sebagai pengukur variabel yang terkuat (dominan). Pengujian dilakukan menggunakan uji t (Tabel 5 Pengujian Outer Model).

Model yang terbentuk dari hasil perhitungan pada *inner model* yang telah melalui proses *standardize* adalah sebagai berikut:

$$ZY_1 = 0,28X_1 + 0,40ZX_2 + 0,12ZX_3 + e_1$$

$$ZY_2 = 0,43X_1 + 0,11ZX_2 + 0,22ZX_3 + e_2$$

$$ZY_3 = 0,61ZY_1 + 0,24ZY_2 + e_3$$

Tabel 5. Pengujian Outer Model

Variabel	Indikator	Outer Loading	p-value	Keterangan
Information Quality (X ₁)	X1.1	0,277	<0,001	Signifikan
	X1.2	0,298	<0,001	Signifikan
	X1.3	0,276	<0,001	Signifikan
	X1.4	0,275	<0,001	Signifikan
	X1.5	0,194	<0,001	Signifikan
System Quality (X ₂)	X2.1	0,263	<0,001	Signifikan
	X2.2	0,312	<0,001	Signifikan
	X2.3	0,265	<0,001	Signifikan
	X2.4	0,26	<0,001	Signifikan
	X2.5	0,273	<0,001	Signifikan
Services Quality (X ₃)	X3.1	0,441	<0,001	Signifikan
	X3.2	0,412	<0,001	Signifikan
	X3.3	0,467	<0,001	Signifikan
User Satisfaction (Y ₁)	Y1.1	0,296	<0,001	Signifikan
	Y1.2	0,301	<0,001	Signifikan
	Y1.3	0,312	<0,001	Signifikan
	Y1.4	0,304	<0,001	Signifikan
Intention to Use (Y ₂)	Y2.1	0,439	<0,001	Signifikan
	Y2.2	0,43	<0,001	Signifikan
	Y2.3	0,319	<0,001	Signifikan
Net Benefit (Y ₃)	Y3.1	0,311	<0,001	Signifikan
	Y3.2	0,318	<0,001	Signifikan
	Y3.3	0,288	<0,001	Signifikan
	Y3.4	0,331	<0,001	Signifikan

4.3.2. Uji Hipotesis Inner Model: Pengaruh langsung

Pengujian *inner model* (*structural model*) pada intinya menguji hipotesis dalam penelitian. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t (*t-statistic*) pada masing-masing jalur pengaruh langsung secara parsial. Tabel 6 Koefisien jalur dan *p-value* dari uji hipotesis pada *Inner Model* yang menyajikan hasil pengujian hipotesis pengaruh langsung pada *inner model*. Hipotesis statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Pengaruh variabel laten eksogen terhadap endogen:

$$H_0 : \gamma_i = 0 \quad \text{vs.} \quad H_1 : \gamma_i \neq 0$$

- Pengaruh variabel laten endogen terhadap endogen:

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad \text{vs.} \quad H_1 : \beta_i \neq 0$$

Tabel 6. Koefisien jalur dan *p-value* dari uji hipotesis pada *Inner Model*

No	Variabel Prediktor	Variabel Respon	Koefisien Jalur	<i>p-value</i>	Keterangan
1	Information Quality	User Satisfaction	0,275	<0,001	Signifikan
2	System Quality	User Satisfaction	0,399	<0,001	Signifikan
3	Services Quality	User Satisfaction	0,122	0,025	Signifikan
4	Information Quality	Intention to Use	0,107	0,043	Signifikan
5	System Quality	Intention to Use	0,425	<0,001	Signifikan
6	Services Quality	Intention to Use	0,218	<0,001	Signifikan
7	User Satisfaction	Net Benefit	0,612	<0,001	Signifikan
8	Intention to Use	Net Benefit	0,241	<0,001	Signifikan

Pengujian pengaruh langsung antara *information quality* terhadap *user satisfaction*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *information quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *user satisfaction*. Semakin tinggi *information quality* di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *user satisfaction* pengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *system quality* terhadap *user satisfaction*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *system quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *user satisfaction*. Semakin tinggi *system quality* di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *user satisfaction* pengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *services quality* terhadap *user satisfaction*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *services quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *user satisfaction*. Semakin tinggi *services quality* di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *user satisfaction* pengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *information quality* terhadap *intention to use*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *information quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *intention to use*. Semakin tinggi *information quality* di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *intention to use* pengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *system quality* terhadap *intention to use*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *system quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *intention to use*. Semakin tinggi

system quality di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *intention to use* pengguna SIPP.

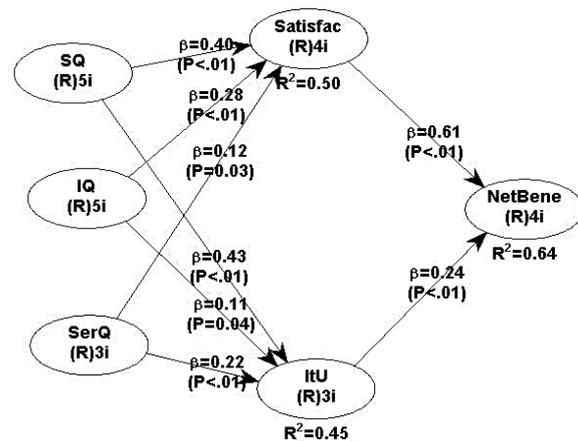
Pengujian pengaruh langsung antara *services quality* terhadap *intention to use*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *services quality* berpengaruh positif dan nyata terhadap *intention to use*. Semakin tinggi *services quality* di SIPP, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *intention to use* pengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *user satisfaction* terhadap *net benefit*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *user satisfaction* berpengaruh positif dan nyata terhadap *net benefit*. Semakin tinggi *user satisfaction*, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *net benefit* padapengguna SIPP.

Pengujian pengaruh langsung antara *intention to use* terhadap *net benefit*, diperoleh nilai koefisien *inner weight* bertanda positif dan signifikan, artinya *intention to use* berpengaruh positif dan nyata terhadap *net benefit*. Semakin tinggi *user satisfaction*, akan mengakibatkan semakin tinggi pula *net benefit* padapengguna SIPP.

4.3.3. Hasil Pengujian Model Direct Effect

Setelah uji validitas dan reliabilitas, kemudian telah dianalisis menggunakan SEM (*Structural Equation Modelling*) WarpPLS, serta uji hipotesis. Dari Analisis WarpPLS didapatkan hasil pengujian model *direct effect (inner model)* pada Gambar 4 Hasil Pengujian Model *Direct Effect*:



Gambar 4. Hasil Pengujian Model *Direct Effect*

4.3.4. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Inner Model dievaluasi dengan melihat nilai *Goodness of Fit Model*. Terdapat beberapa ukuran untuk melihat kebaikan model pada analisis WarpPLS. Nilai *Goodness of Fit Model* pada Tabel 6 *Model Fit and Quality Indices* berdasarkan output dari WarpPLS (Tabel 7) terlihat bahwa semua kriteria kebaikan model sudah terlihat bahwa model yang terbentuk sudah baik, pada ARS dan APC didapatkan $p\text{-value} < 0,001$, dan bahkan pada semua indikator juga terpenuhi.

Tabel 7. Model Fit and Quality Indices

No	Model Fit and Quality Indices	Kriteria Fit	Hasil Analisis	Keterangan
1	Average path coefficient (APC)	$P < 0,05$	0,300; $p < 0,001$	Baik
2	Average R-squared (ARS)	$P < 0,05$	0,531; $p < 0,001$	Baik
3	Average adjusted R-squared (AARS)	$P < 0,05$	0,526; $p < 0,001$	Baik
4	Average block VIF (AVIF)	Acceptabel if ≤ 5 ideally $\leq 3,3$	2,041	Ideal
5	Average full collinearity VIF (AFVIF)	Acceptabel if ≤ 5 ideally $\leq 3,3$	2,509	Ideal
6	Tenenhaus GoF (GoF)	Small $\geq 0,1$; medium $\geq 0,25$; large $\geq 0,36$	0,571	Ideal
7	Sympson's paradox ratio (SPR)	Acceptabel if $\geq 0,7$; ideally = 1	1	Diterima
8	R-squared contribution ratio (RSCR)	Acceptabel if $\geq 0,9$; ideally = 1	1	Diterima
9	Statistical suppression ratio (SSR)	Acceptabel if $\geq 0,7$	1	Diterima
10	Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	Acceptabel if $\geq 0,7$	1	Diterima

Ringkasan dari masing-masing pengaruh antar variabel dan pengaruh dominan antar variabel disajikan pada matrik Tabel 8 Matrik Pengaruh Dominan Antar Variabel. Segmen pertama menunjukkan *user satisfaction* dipengaruhi oleh *information quality*, *system quality*, dan *services quality*. Berdasarkan nilai koefisien diketahui bahwa *system quality* merupakan variabel dominan yang mempengaruhi *user satisfaction*.

Hal ini menunjukkan bahwa pengguna SIPP memandang *system quality* sangat penting dalam menentukan kepuasan pengguna SIPP. Segmen pertama menunjukkan bahwa *intention to use* dipengaruhi oleh *information quality*, *system quality*, dan *services quality*. Berdasarkan nilai koefisien diketahui bahwa *system quality* merupakan variabel dominan yang mempengaruhi *intention to use*. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna SIPP memandang *system quality* sangat penting dalam menentukan niat penggunaan SIPP.

Segmen kedua menunjukkan bahwa *net benefit* dipengaruhi oleh *user satisfaction* dan *intention to use*. Berdasarkan nilai koefisien diketahui bahwa *User Satisfaction* merupakan variabel dominan yang mempengaruhi *Net Benefit*. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna SIPP memandang *kepuasan pengguna SIPP* sangat penting dalam menentukan manfaat-manfaat yang diterima pengguna SIPP.

Tabel 8. Matrik pengaruh dominan antar variabel

Variabel	Variabel Output		
	User satisfaction	Intention to Use	Net Benefit
Information quality	0,275	0,107	0,194
System quality	0,399*	0,425*	0,347
Services quality	0,122	0,218	0,127
User satisfaction			0,612*
Intention to use			0,241

Keterangan: *) Variabel dominan

Berdasarkan pengujian terhadap semua hipotesis yang diajukan, semua hipotesis dinyatakan diterima. *Information quality* menunjukkan adanya pengaruh positif dan nyata terhadap *usersatisfaction* pengguna SIPP dan *intention to use* SIPP hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fathoni (2017) bahwa *information quality* pada sistem informasi KRS-Online pada UMM Malang berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction*.

Hasil penelitian Noviyanti (2016) menyebutkan bahwa kualitas informasi Sistem Akuntansi Instansi Basis Akrual (SAIBA) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna SAIBA. Kualitas sistem informasi yang baik menurut persepsi pemakainya, maka mereka akan cenderung merasa puas dalam menggunakan sistem tersebut. *Information quality* yang disajikan pada SIPP berhubungan dengan kelengkapan, ketepatan, keandalan, data selalu diperbarui, bentuk dari keluaran dapat memuaskan pengguna SIPP. Hal ini menunjukkan bahwa *Information quality* SIPP merupakan salah satu faktor yang menentukan *usersatisfaction* pengguna terhadap sebuah sistem informasi. Selain itu, *information quality* juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use*, artinya bahwa semakin tinggi *information quality* dalam SIPP menjadi alasan kuat bagi pengguna untuk berniat menggunakan kembali SIPP.

Sistem quality juga menunjukkan adanya pengaruh positif dan nyata terhadap *user satisfaction* pengguna SIPP dan *intention to use*, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Waluyo (2017) yaitu kualitas sistem DAPODIKDas Kabupaten Purbalingga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dan niat menggunakan sistem tersebut. Senada dengan hasil penelitian Ainin *et al.* (2012) menyatakan adanya pengaruh antara *system quality* terhadap *user satisfaction* yaitu mahasiswa pengguna portal *National Higher Education Fund Corporation* di 2 (dua) universitas di Malaysia yang menggunakan dimensi pada Model Teori DeLone dan McLean (2003). Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa secara umum mahasiswa puas dengan kinerja portaldi 2 universitas tersebut serta merasakan manfaat dari sistem tersebut.

Adanya pengaruh *system quality* terhadap *user satisfaction* pengguna SIPP menggambarkan bahwa SIPP dikategorikan sebagai sistem informasi yang sukses. Adapun *system quality* juga memengaruhi *intention to use* SIPP secara positif dan nyata dapat dimaknai bahwa karakteristik fleksibilitas sistem, integrasi sistem, waktu respon, perbaikan kesalahan dan bahasa yang digunakan dalam SIPP mampu meningkatkan *intention to use* pengguna SIPP.

Service quality terbukti memengaruhi *user satisfaction* dan juga ikut menentukan *intention to use* SIPP, hal ini senada dengan Waluyo (2017) bahwa *service quality* pada Sistem DAPODIKDas Kabupaten Purbalingga berpengaruh signifikan terhadap *intention to use*. Hasil penelitian ini juga menguatkan temuan Shim and Sug (2020) bahwa *service quality* berpengaruh secara signifikan terhadap *user satisfaction* pengguna portal kesehatan nasional di di Korea Selatan. Adanya pengaruh *service quality* terhadap *user satisfaction* pengguna SIPP secara positif dan nyata menunjukkan bahwa *service quality* menentukan *usersatisfaction* pengguna, sehingga pengembangan SIPP sebagai sebuah sistem informasi telah mempertimbangkan aspek jaminan kualitas yang diberikan sistem, kepedulian sistem terhadap pengguna, kualitas respon sistem terhadap aksi yang diberikan oleh pengguna sehingga pengguna merasa puas. Adapun *service quality* juga ikut menentukan *intention to use* SIPP secara positif dan nyata, dapat diartikan bahwa semakin baik *service quality* SIPP maka *intention to use* SIPP yang bersifat tidak *mandatory* akan lebih sering digunakan pengguna SIPP karena dukungan layanan yang baik dari sistem akan berpengaruh terhadap pemakaian kembali sistem tersebut.

User satisfaction dan *intention to use* terbukti memengaruhi *net benefit* yang diterima pengguna SIPP. Temuan ini telah memperkuat hasil penelitian empiris sebelumnya oleh Masthori *et al.* (2016), Waluyo (2017), dan Novalendo (2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Shim and Sug (2020) yang ternyata terdapat pengaruh *user satisfaction* pengguna *National Health Information Portal* (NHIP) di Korea Selatan terhadap *intention to reuse* dan *perceived benefits in health setting*. Pengaruh *user satisfaction* terhadap *net benefit* pengguna SIPP berarti bahwa kepuasan pengguna sistem berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas, kelancaran pekerjaan, dan kemudahan penyelesaian pekerjaan, serta lebih efisien. Adapun *intention to use* dapat memengaruhi *net benefit* pengguna SIPP menunjukkan bahwa dengan makin adanya *intention to use* SIPP, maka akan semakin bermanfaat untuk meningkatkan *net benefit* individu dalam hal ini adalah dosen.

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil pembahasan diatas bahwa pengujian korelasi dan regresi terhadap variabel *informationquality*, *system quality*, *service quality*, *user satisfaction*, *intention to usedan net benefit* pengguna SIPP terbukti bahwa hubungan dan pengaruh terkuat terjadi antara *user satisfaction* terhadap *net benefit*, sedangkan hubungan dan pengaruh terlemah terdapat pada *informationquality* terhadap *intention to use*.

SIPP dapat dikategorikan sistem yang baik atau sukses. Responden menilai pengaruh tiga dimensi kesuksesan sistem informasi menurut Model DeLone dan McLean 2003 terbukti mempengaruhi *user satisfaction*, *intention to use* dan *net benefit*. Ketiga dimensi kesuksesan Model DeLone dan McLean 2003 dapat digunakan untuk mengevaluasi jawaban dari responden untuk *informationquality*, *system quality* dan *service quality*, dengan hasil baik. Responden juga mempunyai derajat kepuasan, niat penggunaan sistem, dan manfaat bersih yang tergolong tinggi dalam penggunaan SIPP. Model DeLone dan McLean, 2003 dapat digunakan untuk mengukur kesuksesan sistem informasi yang penggunaannya bersifat tidak *mandatory*. SIPP tergolong tidak *mandatory* bagi dosen UB karena dosen dapat mengakses kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat melalui sumber lain, misalnya DRPM Dikti, Kementerian lain, dan lain-lain.

Berdasarkan temuan penelitian, maka Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Brawijaya sebaiknya selalu melakukan perbaikan kualitas sistem secara berkala, sehingga kualitas SIPP semakin baik. Selanjutnya, jika kualitas sistem dapat ditingkatkan, akan dapat mempertinggi niat menggunakan kembali oleh pengguna serta mempertahankan kepuasan pengguna SIPP agar *net benefit* yang diperoleh semakin banyak oleh pengguna SIPP.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Universitas Brawijaya atas ijin dan bantuan biaya pendidikan yang telah diberikan.

Daftar Pustaka

- Ainin, S., Shamsul, B. and Asri, A., 2012. Evaluating portal performance: a study of the national higher education fund corporation (PTPTN) portal. *Telematics and Informatics*, Vol 29 (2012), 314-323
- Davis, F.D., 1989. Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Q.* Vol. 13(3): 319–340.

- DeLone, W.H., McLean E.R., 1992. Information System Success: The Quest for the dependent variable. *Information System Research (IRS)*, 3(1),60-95.
- DeLone, W.H., McLean, E.R., 2003. The DeLone and McLean model of information systems success: a tenyear update. *Journal of management information systems*, 19(4), 9-30.
- Doll, William J., and Gholamreza, T., 1988. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *MIS Q.* 12(2): 259–74.
- Efendy, L., 2013. Pengujian model kesuksesan sistem informasi Delone dan McLean dalam Pengembangan Sistem Informasi Kuasa Pengguna Anggaran. Tesis, PPIA, Universitas Indonesia.
- Fathoni, M.A., Indah, G and Suharso, W., 2017. Analisis pengaruh system quality, information quality, service quality terhadap net benefit pada sistem KRS-Online Universitas Muhammadiyah Malang Universitas Muhammadiyah Malang asrarawr@gmail.com KINETIK, Vol. 2, No. 3, Agustus 2017, Hal. 197-206 ISSN: 2503-2259 E-ISSN: 2503-2267
- Hidayatulloh, S. dan Mulyadi, C., 2015. Sistem pelayanan administrasi kependudukan desa candi gatak berbasis web. *Jurnal IT CIDA*.1(1):42-55.
- Hudin, J.L. dan Riana, D., 2016. Kajian keberhasilan penggunaan sistem informasi *accurate* dengan menggunakan model kesuksesan sistem informasi Delone dan McLean. *Jurnal of Information System*. Vol. 1 No. 12 (2016), 1-8
- Ikhyanuddin, 2011. Analisis kesuksesan implementasi sistem informasi pengelolaan keuangan daerah (SIPKD) di Pemerintah Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal E-Mabis FE-Unimal*. Vol. 12 No.2 (2011)
- Jogiyanto, H.M., 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset: 1-12
- Masthori, A., Hanung, A.N. and Ridi, F., 2016. Penggunaan metode webqual modifikasi dalam evaluasi kualitas layanan website pemerintah daerah the use of modified webqual method in evaluation of website service quality of local government. *Jurnal Pekommas*, Vol. 1 No. 1, April 2016: 57 – 68.
- Novalendo, S., and Arif, I.S., 2018. Measurement of success in the integrated prescribing information system at Ananda Bekasi Hospital. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, Vol. 4 No. 3, September 2018.
- Noviyanti, 2016. Accounting System (SAIBA) Sistem Akuntansi Instansi Basis Akruwal (SAIBA) menggunakan Model. *Jurnal Tata Kelola Dan Akuntabilitas Keuangan Negara*, September, 151–174.
- Petter, St., William, D., and Ephraim, McLean, 2008. Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *EJIS* 17: 236–63.
- Rahayu, A. dan Putro, 2018. Analisis kesuksesan sistem informasi kemahasiswaan (SIKMA) dengan pendekatan model DeLone dan McLean. *Indonesian Journal of Information System (IJIS)*. Vol. 1 No. 1, Agustus 2018: 34 – 46.
- Saputro, P.H., Djoko, B. and Alb Joko, S., 2015. Model Delone and Mclean untuk mengukur kesuksesan e-government Kota Pekalongan. *Scientific Journal of Informatics*, Vol. 2, No. 1, Mei 2015.
- Shim, M. and Sug, H.Jo., 2020. What quality factors matter in enhancing the perceived benefits of online health information sites. application of the updated DeLone and McLean Information System Success Model. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 137 (2020), 104093
- Solimun, A. dan Fernandes. 2017. Metodologi Statistika Multivariat, UB Press Malang.
- Tarigan, J., 2009. User satisfaction using Webqual instrument: A research on stock exchange of Thailand (SET). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 24–47
- Wahyuni, T., 2011. Uji Empiris Model DeLone and McLean terhadap Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA). *Jurnal Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 2, 3–25.
- Waluyo, R., Krisbiantoro, D., 2017. Analisis kesuksesan sistem informasi Dapodikdas Kabupaten Purbalingga menggunakan Model Delone dan Mclean (Success Information System Analysis in Dapodikdas Purbalingga Using Delone and Mclean Model). *JUITA* p-ISSN: 2086-9398; e-ISSN: 2579-8901; Volume V, Nomor 2, November 2017.