

---

**DETERMINAN KEPUASAN SISTEM PERBENDAHARAAN  
DAN ANGGARAN NEGARA  
(STUDI PADA DIREKTORAT JENDERAL PERBENDAHARAAN)**

**Dede Priyo Wibowo**

**Rosidi**

**Lilik Purwanti**

Kantor Wilayah DJPB Provinsi Nusa Tenggara Barat

[dyes.priyo@gmail.com](mailto:dyes.priyo@gmail.com)

---

**Abstract**

One of e-government implementation in the state financial management is using of Treasury and State Budget System (SPAN) application. SPAN user satisfaction is one of the indicators that is used to measure implementation success and users acceptance. The purpose of this study is to examine the determinants of SPAN user satisfaction consisting of information quality, system quality, perceived ease of use, perceived usefulness, attitudes, intention to use and uses from Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone and McLean model, combined with computer self efficacy and social influences. The research was conducted at Directorate General of Treasury (DJPB), Ministry of Finance, Republic of Indonesia. The study used questionnaires distributed to 432 SPAN user respondents. There were 125 questionnaires returned and successfully processed. The result of analysis with partial least square successfully showed that the whole variable is determinant of SPAN user satisfaction. The implications of this research can support the development of SPAN with attention to user satisfaction.

---

**Keywords:**

Computer Self Efficacy (CSE), DeLone and McLean Model, user satisfaction, social influence, SPAN, TAM

---

Kebijakan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan pemerintahan terwujud dalam penerapan *Electronic Government (e-government)*. Kebijakan ini merupakan langkah sektor publik memanfaatkan momentum percepatan perkembangan teknologi disamping mempersempit ketertinggalannya dibanding sektor privat. *E-government* merupakan sebuah konsep yang multidimensi dan kompleks (Ndou, 2004). Eggers dan Joel (2015) menggambarkan *e-government* terkait dengan penggunaan teknologi untuk meningkatkan akses dan pengiriman informasi serta layanan pemerintah untuk peningkatan keuntungan masyarakat, rekan kerja dan pegawai.

Pemerintah Indonesia menyusun *Government Financial Management and Revenue Administration Project (GFMRAP)* sebagai bentuk modernisasi manajemen keuangan publik. Dalam perkembangannya Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (SPAN) dipilih sebagai *platform* reformasi manajemen keuangan tersebut ([www.span.kemenkeu.go.id](http://www.span.kemenkeu.go.id)). SPAN berfungsi sebagai aplikasi yang mengintegrasikan berbagai proses dan tahapan dalam pengelolaan keuangan negara. Pengembangan SPAN di Indonesia sebagai sistem informasi dan teknologi terintegrasi membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang cukup lama. Harapan akan keberhasilan implementasi kebijakan bidang pengelolaan keuangan ini sangat besar. Pengukuran yang akurat diperlukan untuk dapat mengetahui keberhasilan implementasi sistem informasi tersebut. Tuntutan ini semakin tinggi mengingat masih ditemui banyak permasalahan yang muncul, baik dari sisi teknologi maupun penggunaannya. Ketidakakuratan *output*, kegagalan sistem, pemahaman pengguna yang masih kurang hingga pemanfaatan sistem informasi yang tidak optimal, merupakan beberapa keadaan yang perlu diperbaiki.

Penentuan nilai dapat digunakan sebagai salah satu penentu keberhasilan sistem informasi. Ives *et al.* (1983) menyatakan secara teori penentuan nilai sistem informasi didasarkan pada nilai ekonomis yang diperoleh dari pengurangan *net benefit* (peningkatan efektifitas organisasi) dengan biaya pengembangan dan operasi sistem informasi tersebut, namun dalam praktek, pengukuran secara ekonomi tersebut sulit untuk dilaksanakan. Mengatasi kesulitan tersebut, beberapa peneliti mencoba menggunakan pendekatan lain untuk mengukur keberhasilan penerapan sistem informasi. Salah satu yang sering digunakan adalah dengan mengukur kepuasan pengguna sistem informasi. Beberapa peneliti menggunakan kepuasan pengguna sebagai *surrogate* keberhasilan sistem informasi (Ives *et al.*, 1983; DeLone dan McLean, 1992; Seddon dan Kiew, 1996; Seddon, 1997; Wixom dan Todd; 2005; Vaezy, 2013). Hal ini di dasarkan pada konsep bahwa sebuah sistem informasi yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna akan menghadirkan kepuasan terhadap sistem informasi tersebut. Apabila sistem informasi tidak dapat memenuhinya, maka mereka akan mencari sistem informasi lainnya (Cyert dan March, 1963 p.126 dalam Ives *et al.*, 1983). Terpenuhinya kebutuhan pengguna, bisa berupa membantu penyelesaian pekerjaan, keakuratan informasi, peningkatan efisiensi, menunjukkan tingkat keberhasilan sistem informasi tersebut.

Dalam menciptakan sebuah sistem yang baik, tahapan evaluasi harus dapat memberikan gambaran nyata dan menyeluruh, bagaimana pandangan pengguna terhadap sistem tersebut, baik dari sisi teknis maupun keberterimaan sistem. Hal ini akan membantu perbaikan desain sistem yang baik dan meningkatkan optimalisasi dan utilisasi sistem tersebut. Oleh sebab itu, berbagai penelitian perlu dilakukan yang tidak hanya mengukur keberterimaan sistem oleh pengguna, tetapi juga dapat menunjukkan efektifitas dan kesuksesan sebuah sistem informasi. Pengukuran kedua tujuan tersebut dapat dicapai dengan menggabungkan dua model penelitian yang sebelumnya telah ada yaitu *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Information Success Model*.

Penelitian ini akan menilai keberhasilan implementasi SPAN dengan melakukan pengukuran terhadap kepuasan pengguna. Penggabungan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean dengan TAM ditujukan memperoleh gambaran lebih dalam dari sisi teknis sistem informasi dan dari diri pengguna. Variabel kualitas informasi, kualitas sistem, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap/*attitude*, minat/*intention*, penggunaan digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna. Karakteristik SPAN sebagai sistem informasi terintegrasi dan sektor publik yang melingkupinya menjadikan penggunaan SPAN dipengaruhi oleh kemampuan individu serta lingkungan sosial dimana pengguna tersebut berada. Kedua hal tersebut menjadikan *Computer Self Efficacy (CSE)* dan pengaruh sosial menjadi penentu penggunaan dan kepuasan pengguna SPAN.

### Model Keberterimaan Teknologi

*Technology Acceptance Model (TAM)* adalah suatu model untuk memprediksi dan menjelaskan bagaimana pengguna teknologi menerima dan menggunakan teknologi tersebut dalam pekerjaan individual pengguna. Model *Technology Acceptance Model (TAM)* yang dikembangkan oleh Davis *et al.* (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian Sistem Informasi (SI) karena model ini lebih sederhana, dan mudah diterapkan (Hartwick dan Barki, 1994; Venkatesh *et al.*, 2003; Koh *et al.*, 2010). Model TAM menempatkan faktor sikap dari tiap-tiap perilaku pengguna dengan dua variabel, kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease to use*) sebagai instrumen untuk menjelaskan *varians* pada minat pengguna (*user's intention*). Kemanfaatan (*usefulness*) didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan pengguna bahwa dengan menggunakan sistem, maka pengguna akan dapat meningkatkan kinerja mereka. Kemudahan Penggunaan (*ease to use*) didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan pengguna bahwa sistem dapat digunakan dengan mudah dan dapat dipelajari sendiri. Kedua variabel model TAM tersebut dapat menjelaskan aspek keperilakuan pengguna (Davis *et al.*, 1989). Kedua variabel tersebut memiliki determinan yang tinggi dan validitas yang sudah teruji secara empiris.

### **Model Kepuasan Pengguna/Model Kesuksesan Teknologi**

Model Kesuksesan Teknologi yang paling banyak digunakan dan dikembangkan adalah model DeLone dan McLean (Maier, 2007:443). Model ini didasari pada banyaknya penelitian yang berusaha mengukur manfaat atau keberhasilan penggunaan sistem informasi. Model pertama diajukan pada tahun 1992, atas hasil literatur review dari ratusan penelitian terkait SI. Keberhasilan SI tidak dapat diukur secara langsung tetapi harus diukur menggunakan beberapa ukuran yang relevan, seperti kepuasan, partisipasi pengguna, kualitas informasi, sistem dan servis, penggunaan, kesesuaian dengan tugas maupun hal khusus lainnya (Maier, 2007:403). DeLone dan McLean merumuskan model kesuksesan SI/kepuasan pengguna SI. Untuk mengukur *impact* penggunaan SI berupa *benefit*, terlebih dahulu pengguna harus memperoleh kepuasan terhadap SI yang dipakai. Kepuasan pengguna didasarkan pada penggunaan dengan variabel independen yang menentukan adalah kualitas sistem, merupakan karakteristik sistem yang digunakan, serta kualitas informasi, berupa karakteristik hasil/output sistem yang dihasilkan.

### **Computer Self Efficacy**

Kemampuan pengguna sudah sejak lama disadari sebagai salah satu penentu kesuksesan implementasi sistem informasi. Bandura (1977) dalam Bandura dan Cervone (1983) menyatakan dengan adanya orientasi kepada tujuan, seseorang akan membuat rencana untuk mencapai tujuan tersebut dan akan membangun kemampuan/ keberhasilan diri (*self efficacy*). Definisi *self efficacy* adalah kepercayaan pada kemampuan diri untuk menyelesaikan suatu kegiatan. Seseorang yang merasa *self efficacy* rendah akan menolak untuk melakukan sesuatu atau cenderung menghindarinya termasuk dalam hal kemampuan menggunakan komputer. Untuk meraih *self efficacy*, seseorang akan mengevaluasi diri dari pengalaman masa lalu dan capaian yang diraihinya sekarang, prestasi orang lain, dan emosi mereka. Implikasi *self efficacy* sangat jelas terhadap motivasi dan kinerja tugas. Seseorang dengan *self efficacy* tinggi akan berusaha untuk berhasil dan memperoleh tujuan mereka (Gibson, *et al.*, 2009: 113). Penelitian Thong *et al.* (2006); Venkatesh *et al.* (2003); Dalcher dan Shine (2003); Ong dan Lai (2006); Al-Haderi (2013) menunjukkan pengaruh yang signifikan antara kemampuan seseorang dalam menggunakan komputer terhadap keberterimaan SI.

### **Pengaruh Sosial**

Penelitian Koh *et al.*, (2010) berpendapat lingkungan sosial tidak dapat dilepaskan dari penggunaan aplikasi bersifat wajib, dimana pandangan rekan, atasan maupun kelompok sangat berpengaruh pada penggunaan dan hasil penggunaan SI. Berdasar teori ekspektasi, hasil yang diharapkan oleh pegawai, tidak hanya dalam bentuk materi. Namun, dapat berupa pandangan kelompok, baik berupa penerimaan ataupun penolakan kelompok atas hasil pada tingkat pertama (Gibson *et al.*, 2009: 135). Venkatesh *et al.* (2003) berpendapat bahwa faktor sosial sebagai determinan langsung dari minat pemanfaatan SI adalah direpresentasikan oleh konstruk-konstruk yang terkait yaitu norma subjektif, faktor sosial dan *image*.

Fishbein dan Ajzen (1975) dalam TRA berpendapat bahwa hal yang menentukan seseorang akan mengambil tindakan nyata adalah munculnya minat melakukan tindakan tersebut. Minat merupakan hasil kumulatif *attitude* dan *subjective norm* berupa pandangan lingkungan sosial terhadap pengguna untuk melakukan tindakan tersebut. *Subjective norm* merupakan salah satu dasar penggunaan pengaruh sosial dalam penelitian SI. Pengaruh sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan individu terhadap SI (Venkatesh *et al.*, 2003; Handayani, 2005; Venkatesh dan Bala, 2008; dan Koh *et al.*, 2010).

### **Pengembangan Hipotesis**

Kepuasan pengguna sebagai salah satu ukuran keberhasilan sistem informasi, dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana SPAN dari sudut pandang pengguna. Penggabungan TAM dan DeLone dan McLean mampu memberikan kombinasi keunggulan dari sudut pandang

keberterimaan pengguna serta kualitas sistem informasi SPAN. Digunakannya variabel CSE dan pengaruh sosial didasarkan pada teknologi dan lingkup penggunaan SPAN pada sektor publik.

### **Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Persepsi Kegunaan**

Kualitas informasi diartikan sebagai ukuran-ukuran dari keluaran sistem itu sendiri (DeLone dan McLean 1992; 2003), persepsi pengguna terhadap kualitas informasi di dalam sebuah SI (Wixom dan Todd, 2005). Seseorang akan merasa lebih puas ketika mereka mendapatkan informasi yang berkualitas (Wixom dan Todd, 2005; Koh *et al.*, 2010; Xu *et al.*, 2013). Pemahaman pengguna terhadap kualitas informasi yang dipakainya akan meningkatkan persepsi kegunaan (Seddon dan Kiew, 1996; Seddon, 1997). Kualitas informasi mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap persepsi kegunaan (Rai *et al.*, (2002); Wu (2013); Hassn *et al.*(2016); Malik *et al.* (2016)). Pengguna aplikasi SPAN merasa aplikasi tersebut berguna apabila aplikasi tersebut dapat memenuhi kriteria lengkap, akurat, up to date, dan berkualitas.

H1 : Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan.

### **Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Persepsi Kemudahan Penggunaan**

Kualitas sistem merupakan ukuran terhadap sistem itu sendiri, dan merupakan aspek yang diharapkan dari sistem (DeLone dan McLean, 1992). Pengguna akan berharap sebuah sistem mudah untuk digunakan, sehingga dapat membantu penyelesaian tugas serta menghemat waktu penyelesaian tugas. Davis (1989) mendefinisikan persepsi ini sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tidak memerlukan usaha yang besar. Persepsi kemudahan penggunaan erat kaitannya dengan bagaimana pengguna mengoperasikan sistem. Kualitas sistem yang baik tersebut berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan (Lederer *et al.*, 2000; Liao dan Cheung, 2001; Rai *et al.*, 2002; McGill *et al.*, 2003; Livari, 2005; Wu, 2013; Cheong dan Park, 2005; Malik *et al.*, 2016). Kualitas sistem yang baik akan memenuhi kriteria reliabel, mudah diakses, fleksibel, terintegrasi. Persepsi kemudahan penggunaan akan muncul ketika pengguna percaya pada kualitas sistem SPAN baik dan tidak muncul kesulitan dalam menggunakan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan penyelesaian pekerjaan.

H2 : Kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan.

### **Pengaruh *Computer Self Efficacy* terhadap Persepsi Kemudahan Penggunaan**

Konsep CSE dalam SI, banyak didasarkan pada penelitian Compeau dan Higgins (1995). Banyak peneliti menghubungkan antara CSE dengan kemudahan penggunaan SI seperti Venkatesh dan Davis (2000); Thong *et al.* (2006); Dalcher dan Shine (2003); Ong dan Lai (2006); Al-Haderi (2013) yang menunjukkan hubungan yang signifikan dan antara CSE dan persepsi kemudahan penggunaan. Kemampuan dan pemahaman individu yang baik terkait komputer, baik *software* dan *hardware*, sangat membantu seseorang dalam memahami aplikasi yang dia gunakan. Pemahaman ini memungkinkan seseorang menjalankan SI lebih baik, dan akan meningkatkan kepercayaan diri terhadap penggunaan SI. Dengan pemahaman yang lebih baik, pengguna akan merasa lebih mudah dalam menggunakan SI. Kemampuan CSE yang tinggi akan memunculkan persepsi bahwa aplikasi tersebut mudah dioperasikan dan menimbulkan kepercayaan diri untuk menggunakannya lebih jauh.

H3 : CSE pengguna berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan.

### **Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan terhadap Persepsi Kegunaan**

Persepsi kemudahan penggunaan merupakan determinan langsung dari persepsi kegunaan (Davis *et al.*, 1989). Berbagai penelitian menunjukkan hubungan yang kuat antara persepsi kemudahan penggunaan dengan persepsi kegunaan (Davis *et al.*, 1989; Taylor dan Todd, 1995; Chau, 1996; Igarria *et al.*, 1997; Dishaw dan Strong, 1999; Venkatesh dan Davis, 2000; Venkatesh *et al.*, 2003; Wixom dan Todd, 2005; Koh *et al.*, 2010; Hurst, 2010). Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan tidak signifikan terhadap ekspektasi kegunaan (Jackson *et al.*, 1997; Bajaj dan Nidumolu, 1998; Hu *et al.*, 1999; Chau dan Hu, 2002; Wu, 2013; Hassn *et al.* 2016; Malik *et al.*, 2016). Persepsi kemudahan penggunaan mendorong kepercayaan diri pengguna dan meningkatkan intensitas penggunaan serta utilisasi aplikasi tersebut. Pemahaman yang

baik terhadap aplikasi SPAN mendorong persepsi pengguna bahwa aplikasi tersebut berguna baik dalam menyelesaikan tugas rutin maupun memenuhi keperluan tugas insidental

H4 : Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan

### **Pengaruh Persepsi Kegunaan dan Persepsi Kemudahan Penggunaan terhadap Sikap Pengguna**

Persepsi kegunaan maupun persepsi kemudahan penggunaan merupakan hasil penilaian konsekuensi penggunaan sebuah sistem dalam menyelesaikan pekerjaan (Wixom dan Todd, 2005), dan mengarahkan pada perasaan positif atau negatif atas penggunaan SI, yang pada akhirnya akan berpengaruh pada *intention*/keinginan untuk menggunakan/tidak sebuah SI. Persepsi kegunaan terbukti berpengaruh signifikan terhadap sikap pengguna sebagaimana hasil penelitian Davis *et al.* (1989); Agarwal dan Prasad (1999); Xu *et al.* (2013); Chen *et al.* (2012); Rahadian *et al.* (2015); Wu (2013); Hassn (2016). Persepsi kemudahan penggunaan sebagai salah satu *belief* penentu penggunaan aktual, memiliki hubungan yang signifikan terhadap sikap sebagaimana hasil penelitian Davis *et al.* (1989); Agarwal dan Prasad (1999); Xu *et al.* (2013); Chen *et al.* (2012); Rahadian *et al.* (2015); Hassn *et al.* (2016). Dengan berbagai keunggulan SPAN yang dimiliki, dorongan penggunaan, memunculkan kepercayaan pengguna bahwa aplikasi tersebut memberikan manfaat ketika digunakan, sebagai bentuk persepsi kegunaan dari aplikasi SPAN. Selain keyakinan akan kegunaan, aplikasi SPAN memunculkan persepsi kemudahan penggunaan dengan dorongan penggunaan dan interaksi terus menerus yang memunculkan persepsi kemudahan penggunaan pada diri pengguna. Persepsi yang muncul tersebut akan mendorong munculnya sikap positif pengguna terhadap aplikasi SPAN.

H5 : Persepsi kegunaan berpengaruh positif terhadap sikap/*attitude* pengguna SI.

H6 : Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap/*attitude* pengguna

### **Pengaruh Sikap/*Attitude* Pengguna dan Pengaruh Sosial terhadap Minat/*Intention to Use* Penggunaan Sistem Informasi**

Minat dalam TRA didefinisikan sebagai probabilitas subyektif individu dimana seseorang akan melakukan sebuah tindakan tertentu (Fishbein dan Ajzen, 1975). Minat melakukan sebuah tindakan ditentukan oleh hasil penjumlahan sikap dan norma subyektif. Sikap positif terhadap SI akan mengarahkan pada minat positif pada SI tersebut, dan dapat terwujud dalam bentuk minat untuk menggunakan. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara sikap dan minat diantaranya adalah Davis *et al.* (1989); Ajzen (1991); Brown *et al.* (2002); Wixom dan Todd (2005); Wahyudi (2011); Chen *et al.* (2012); Xu *et al.* (2013); Hassn *et al.* (2016).

Pengaruh atasan dan rekan kerja dalam lingkungan kerja dengan penggunaan sistem bersifat wajib, lebih terasa dan lebih besar jika dibandingkan dengan penggunaan sistem informasi bersifat sukarela. Dorongan kelompok untuk menggunakan aplikasi dapat berupa perintah atasan, maupun tindakan mayoritas kelompok untuk menggunakan sistem informasi. Ketika kelompok menggunakan sistem informasi secara aktif, seseorang akan berusaha melakukan hal yang sama, sehingga dapat diterima dalam kelompok tersebut. Dorongan dari kelompok ini akan meningkatkan minat penggunaan sistem informasi. Penelitian Karahanna *et al.* (1999); Brown *et al.* (2002); Venkatesh *et al.* (2003); Handayani (2007); Venkatesh dan Bala (2008); Wahyudi (2011) menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengaruh sosial dengan minat penggunaan sistem informasi. Pengaruh rekan kerja dan atasan pada pengguna dapat dilihat dari bagaimana pandangan, harapan maupun ekspektasi mempengaruhi bagaimana minat menggunakan muncul pada diri pengguna aplikasi SPAN.

H7 : Sikap/*attitude* pengguna berpengaruh positif terhadap minat/*intention to use*

H8 : Pengaruh sosial berpengaruh positif terhadap minat/*intention to use* penggunaan SI

### **Pengaruh Minat/*Intention to Use* Penggunaan SI terhadap Penggunaan Aktual SI**

Penggunaan aktual merupakan tindakan nyata dari minat yang muncul dalam diri seseorang. Pengguna dibutuhkan untuk menggunakan teknologi atau sistem khusus dengan tujuan menjaga atau melaksanakan tugas (Brown *et al.*, 2002). Minat merupakan penentu dalam melakukan penggunaan terhadap SI sebagaimana hasil penelitian Davis *et al.* (1989); Taylor dan Todd (1995); Venkatesh

dan Davis (2000). Minat menggunakan aplikasi SPAN merupakan dorongan dalam diri pegawai/pengguna, bahwa penggunaan aplikasi tersebut akan membawa manfaat bagi dirinya, terutama dalam menyelesaikan pekerjaan. Minat memanfaatkan aplikasi lebih jauh, akan mendorong intensitas interaksi pengguna dengan aplikasi, dan meningkatkan utilisasi aplikasi tersebut. Berdasarkan hal tersebut hipotesis yang diajukan adalah:

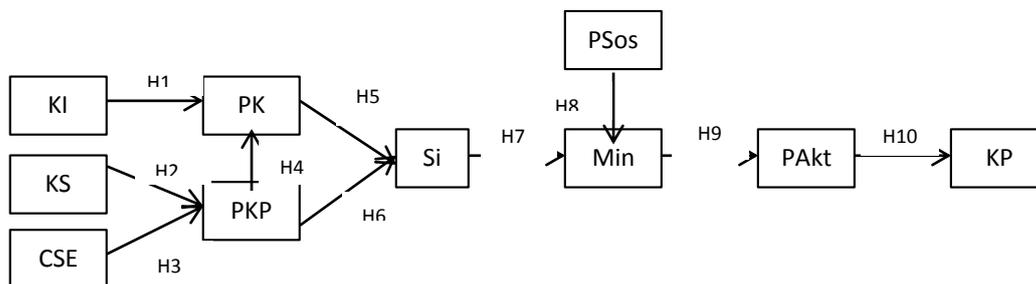
H9 : *minat/intention to use* penggunaan SI berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual

**Pengaruh Penggunaan Aktual terhadap Kepuasan Pengguna**

Kepuasan adalah tingkat kesenangan yang muncul ketika berinteraksi dengan aplikasi (Seddon dan Kiew, 1996). DeLone dan McLean (2003) menganggap kepuasan pengguna termasuk salah satu ukuran terpenting dalam kesuksesan SI. Kepuasan pengguna juga dikaitkan dengan bagaimana sistem informasi tersebut dinilai berdasarkan ekspektasi yang diberikan (Ives *et al.*, 1982). Penggunaan SI merupakan proses interaksi pengguna dengan SI tersebut. Interaksi ini akan memunculkan pengalaman pengguna terhadap SI. Venkatesh *et al.* (2003) menyebutkan pengalaman terhadap SI akan memberikan pengaruh lebih besar, sehingga periode implementasi pada tahap *post* adopsi akan lebih baik daripada awal adopsi. Apabila pengguna menilai SI memberikan manfaat lebih dari ekspektasi pengguna, maka kepuasan terhadap SI akan muncul. Beberapa penelitian menunjukkan hubungan yang berpengaruh signifikan antara penggunaan dan kepuasan diantaranya penelitian Chiu *et al.* (2007); Halawi *et al.* (2007); Livari (2005); Guimaraes *et al.* (1996). Penggunaan akan mengarahkan pengguna aplikasi dalam mengevaluasi atas manfaat aktual yang diperoleh dibandingkan dengan ekspektasi aplikasi SPAN, yaitu kemampuan aplikasi membantu menyelesaikan pekerjaan. Semakin tinggi persepsi pengguna bahwa aplikasi SPAN membantu menyelesaikan pekerjaannya dengan lebih baik, maka akan meningkatkan kepuasan terhadap aplikasi tersebut. Kepuasan pengguna juga dapat dilihat dari seberapa jauh pengguna aplikasi SPAN memanfaatkan fitur yang tersedia di luar penyelesaian pekerjaan rutin. Penggunaan berbagai fitur dapat menunjukkan kepuasan pengguna terhadap aplikasi SPAN.

H10 : Penggunaan aktual berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna.

Hipotesis di atas dapat tergambarkan melalui model penelitian berikut:



Keterangan:

KI : Kualitas Informasi

KS : Kualitas Sistem

CSE : *Computer Self Efficacy*

PK : Persepsi Kegunaan

PKP : Persepsi Kemudahan Penggunaan

Si : Sikap

Min : Minat

PSos : Pengaruh Sosial

PAkt : Penggunaan Aktual

KP : Kepuasan Pengguna

**METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dan digolongkan dalam penelitian *causal explanatory*. Penelitian ini dilakukan pada kantor yang menggunakan aplikasi SPAN dalam lingkup Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB) yang merupakan salah satu direktorat jenderal di Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang terdiri dari 181 KPPN, 33 Kantor Wilayah dan 2 Direktorat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai pengguna aplikasi SPAN di Kantor Pusat DJPB, Kantor Wilayah DJPB, dan KPPN di seluruh Indonesia.

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan penelitian survei. Sampel diambil menggunakan *convenience sampling*. Sampel dari penelitian ini adalah masing-masing dua orang pegawai yang saat ini sebagai pengguna aplikasi SPAN pada KPPN, Kanwil DJPB dan Kantor Pusat DJPB. Pemilihan sampel dilakukan melalui penugasan oleh setiap kantor. Pengumpulan sampel dilakukan mulai tanggal 9 Mei 2017 sampai dengan 31 Mei 2017 melalui pengisian kuesioner secara *online*. Sebanyak 125 kuesioner berhasil dikumpulkan dari 432 responden yang ditugaskan. Sekaran dan Bougie (2010:296-297) berpendapat bahwa untuk mendapatkan kekuatan observasi statistik sebesar 80% dengan alpha 5%, jumlah sampel yang dibutuhkan setidaknya 10 kali variabel dalam model yang digunakan, dengan jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 variabel, maka dibutuhkan paling sedikit 100 sampel.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Analisis data dilakukan dengan SmartPLS. Hasil analisis menunjukkan evaluasi *outer model* untuk semua konstruk memenuhi validitas dan reliabilitas. Evaluasi *inner model* dilakukan dengan melihat Tabel 1 (nilai R square) untuk variabel KP sebesar 0,718 termasuk model yang moderat.

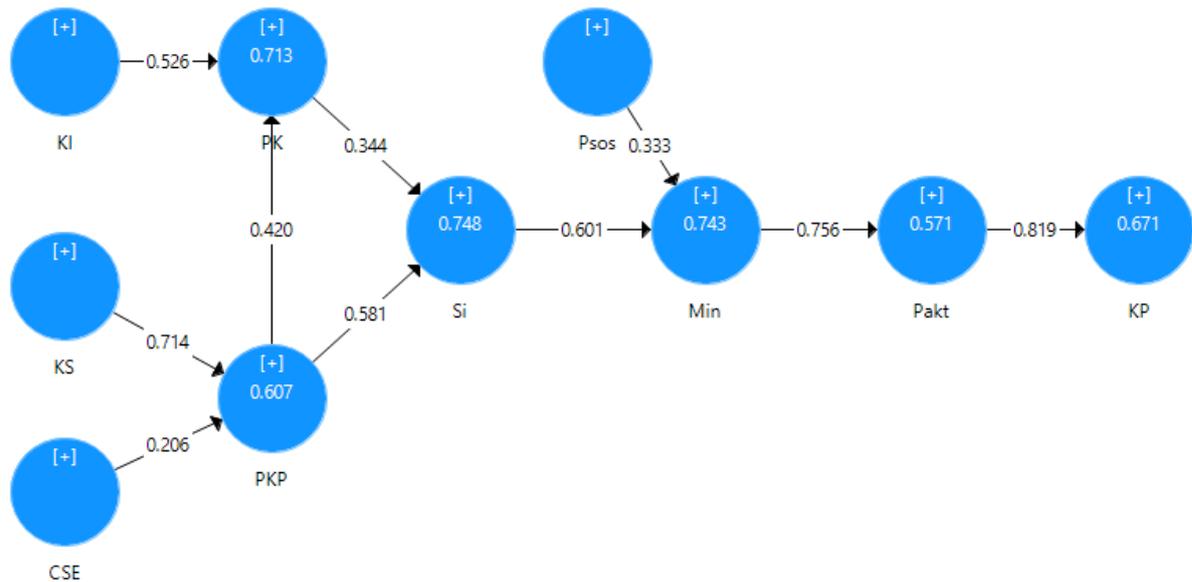
**Tabel 1. Nilai R Square dan R Square Adjusted**

	R Square	R Square Adjusted
PK	0,700	0,697
PKP	0,518	0,513
Si	0,795	0,793
Min	0,734	0,731
PAkt	0,648	0,646
KP	0,718	0,717

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai *p value* (*p value* < 0,05 berarti hipotesis didukung) seperti terlihat pada tabel 2. Keseluruhan jalur yang dibangun signifikan mendukung hipotesis penelitian.

**Tabel 2. Path Coefficient**

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation	T Statistics ( O/STDEV)	P Values	Ket
KI -> PK	0,526	0,538	0,086	6,117	0,000	Didukung
KS -> PKP	0,714	0,710	0,051	13,914	0,000	Didukung
CSE -> PKP	0,206	0,214	0,050	4,130	0,000	Didukung
PKP -> PK	0,420	0,408	0,092	4,580	0,000	Didukung
PK -> Si	0,344	0,346	0,080	4,296	0,000	Didukung
PKP -> Si	0,581	0,580	0,079	7,353	0,000	Didukung
Si -> Mi	0,601	0,595	0,064	9,414	0,000	Didukung
PSos -> Min	0,333	0,339	0,069	4,797	0,000	Didukung
Min -> PAkt	0,756	0,763	0,053	14,338	0,000	Didukung
PAkt -> PP	0,819	0,823	0,040	20,536	0,000	Didukung



Gambar 1. Model Struktural Hasil Pengujian

**Pembahasan**

Hipotesis kualitas informasi berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan oleh pengguna terdukung. Semakin tinggi kualitas informasi yang dihasilkan SPAN, semakin tinggi pula persepsi kegunaan oleh pengguna. Pengguna merasa puas atas kualitas informasi yang dihasilkan, sehingga memunculkan persepsi kegunaan dalam diri pengguna. Pengguna merasakan ada manfaat dari SPAN dalam melaksanakan tugas yang diembannya. Hasil uji ini mendukung penelitian yang sudah ada sebelumnya, diantaranya penelitian Rai *et al.* (2002), Wu *et al.* (2013), Hassn *et al.* (2016) dan Malik *et al.* (2016) yang menemukan bukti bahwa kualitas informasi sebagai faktor yang paling berpengaruh dan membuktikan hubungan positif dan signifikan terhadap persepsi kegunaan.

Hipotesis tentang kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan juga didukung. Semakin tinggi kualitas sistem, semakin tinggi pula persepsi kemudahan penggunaan. Pengguna SPAN beranggapan aplikasi tersebut memiliki karakteristik reliable, mudah untuk diakses, fleksibel serta terintegrasi sehingga pengguna merasakan akan mudah menggunakan SPAN, mudah untuk terlatih dan merasa puas terhadap aplikasi tersebut. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Rai *et al.* (2003); McGill *et al.* (2003); Livari (2005); Cheong dan Park (2005); Wu (2013); Malik *et al.* (2016) yang berhasil membuktikan kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan.

CSE pengguna berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan terdukung melalui pengujian hipotesis. Hal ini berarti semakin tinggi kemampuan CSE, semakin tinggi persepsi kemudahan penggunaan. Keterkaitan CSE sebagai faktor yang meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan didasarkan pada meningkatnya kepercayaan/belief pengguna terhadap penggunaan sistem tersebut. Hasil yang menunjukkan pengaruh positif hubungan CSE terhadap persepsi kemudahan penggunaan dalam penelitian ini, sejalan dengan penelitian Al Haderi (2013), Thong *et al.* (2006); Dalcher dan Shine (2003); dan Ong dan Lai (2006). Venkatesh (2000) yang menemukan CSE sebagai salah satu faktor penentu minat melalui persepsi kemudahan penggunaan. Dengan kemampuan dalam mengoperasikan komputer (CSE) yang baik, pengguna akan merasa aplikasi SPAN mudah untuk dipelajari, mudah menjadikan pengguna terlatih mengoperasikan SPAN dan akhirnya meningkatkan persepsi bahwa SPAN mudah digunakan.

Hipotesis keempat (H4) adalah persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan, hipotesis ini didukung. Semakin besar persepsi kemudahan penggunaan oleh pengguna, semakin besar persepsi kegunaan SPAN. Harapan yang tinggi terhadap SPAN memunculkan kepercayaan bahwa aplikasi ini mampu memberikan manfaat bagi pengguna. Kepercayaan pengguna dan persepsi yang muncul bahwa aplikasi SPAN telah memiliki kualitas yang baik (sistem dan output) dan mudah digunakan meningkatkan persepsi kegunaan terhadap aplikasi SPAN. *Perceived ease of use* berpengaruh dan merupakan determinan langsung terhadap *perceived usefulness* (Davis *et al.*, 1989). Penelitian lain yang memperoleh hasil serupa adalah penelitian Davis *et al.* (1989); Taylor dan Todd (1995); Chau (1996); Igbaria *et al.*, (1997); Dishaw dan Strong (1999); Venkatesh dan Davis, (2000); Venkatesh *et al.* (2003); Wixom dan Todd (2005); Koh *et al.* (2010); Hurst (2010)

Hasil pengujian menunjukkan hipotesis tentang persepsi kegunaan berpengaruh positif terhadap sikap/*attitude* pengguna SI didukung. Semakin besar persepsi kegunaan, semakin tinggi pula sikap pengguna. Penggunaan SPAN secara terus menerus dan simultan, memunculkan evaluasi atas persepsi pengguna bahwa aplikasi SPAN berguna akhirnya mendorong sikap dari pengguna yang merasa menyenangkan bekerja dengan SPAN. Meskipun bersifat mandatory, SPAN sebagai sebuah sistem informasi dapat diterima dengan baik oleh pengguna, ditunjukkan dengan persepsi kegunaan yang berpengaruh positif terhadap sikap. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Davis *et al.* (1989); Agarwal dan Prasad (1999); Xu *et al.* (2013); Chen *et al.* (2012); Rahadian *et al.* (2015); Wu (2013); Hassn (2016); Namun hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Haryani dan Nugroho (2014)

Hipotesis keenam (H6) adalah persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap/*attitude* pengguna SI. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ini didukung. Semakin besar persepsi kemudahan penggunaan, semakin besar sikap pengguna terhadap SPAN. Kepercayaan bahwa mereka mampu dan mudah menggunakan aplikasi tersebut, memunculkan hasil penilaian berupa sikap untuk menggunakan aplikasi tersebut. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Davis *et al.* (1989); Agarwal dan Prasad (1999); Xu *et al.* (2013); Chen *et al.* (2012); Haryani dan Nugroho (2014); Rahadian *et al.* (2015); Hassn *et al.* (2016).

Sikap/*attitude* pengguna berpengaruh positif terhadap minat/*intention to use* penggunaan SI didukung. Semakin besar sikap pengguna, semakin besar minat menggunakan SI. Hal ini dimungkinkan karena tingginya sikap pengguna akan membentuk motivasi dalam diri pengguna. Motivasi sebagai minat mendorong penggunaan aktual. Minat berhasil dijelaskan dengan baik oleh pernyataan dalam sikap pengguna, dimana perasaan menyenangkan dan menyukai dalam menggunakan aplikasi SPAN mendorong keinginan penggunaan aplikasi tersebut. Penelitian lain yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah Davis *et al.* (1989); Ajzen (1991); Agarwal dan Prasad (1999); Brown *et al.* (2002); Wixom dan Todd (2005); Wahyudi (2011); Chen *et al.* (2012); Xu *et al.* (2013); Hassn *et al.* (2016).

Pengaruh sosial berpengaruh positif terhadap minat/*intention to use* penggunaan SI dapat dibuktikan dalam pengujian model ini. Semakin besar tinggi pengaruh sosial, semakin besar minat menggunakan SI. Pengaruh sosial memegang peranan dalam pelaksanaan tugas seseorang. Peran kerjasama tim dan keterkaitan antar pekerjaan semakin meningkatkan pengaruh sosial dalam lingkungan kerja. Sistem terintegrasi dalam SPAN memunculkan hubungan yang saling terkait antar pekerjaan. Pengguna SPAN merasa bahwa dorongan atasan dan rekan kerja berpengaruh terutama dalam hal pencapaian target kinerja yang dibebankan kepadanya termasuk dalam penggunaan SPAN. Pengaruh sosial berhubungan dengan bagaimana pemilihan sikap, penerimaan kelompok terhadap anggota yang dinilai sama mendorong minat pengguna untuk bertindak sama dalam menggunakan aplikasi tersebut. DJPB sebagai organisasi juga terus berusaha mendorong optimalisasi SPAN dengan penyusunan SOP, penyediaan prasarana pendukung maupun melaksanakan pelatihan yang merupakan bentuk dorongan organisasi terhadap penggunaan aplikasi tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Karahanna *et al.* (1999); Brown *et al.* (2002); Venkatesh *et al.* (2003); Venkatesh dan Bala (2008); Wahyudi (2011).

Hipotesis tentang minat/*intention to use* SI berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual ini didukung. Semakin tinggi minat menggunakan SI, semakin tinggi penggunaan aktual SI. Sifat mandatory merupakan salah satu sebab keinginan penggunaan aplikasi tersebut dalam jangka waktu lebih lama. Penggunaan merupakan proksi yang tepat dalam menggambarkan persepsi kegunaan, persepsi kemudahan pengguna, sikap yang terwujud dalam minat menggunakan SPAN. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang sudah ada sebelumnya yang dilakukan Davis *et al.* (1989); Taylor dan Todd (1995); Venkatesh dan Davis (2000). Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Handayani (2005) yang menunjukkan *intention to use* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pilihan untuk menggunakan sistem informasi.

Penggunaan aktual terbukti berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Semakin tinggi penggunaan aktual, semakin besar kepuasan pengguna. Hasil analisis menunjukkan pengguna SPAN merasa puas terhadap aplikasi tersebut, baik secara teknis maupun output yang dihasilkan. SPAN sebagai aplikasi pengelolaan keuangan negara telah mampu memberikan hasil sama dan bahkan melebihi ekspektasi sebagian besar pengguna. Meskipun penggunaannya bersifat mandatory namun tidak menjadi penghalang tercapainya kepuasan pengguna atas aplikasi tersebut. Kemampuan aplikasi mendukung pekerjaan dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna menjadikan aplikasi SPAN menjadi faktor utama tercapainya kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Chiu *et al.* (2007); Halawi *et al.* (2007); Livari (2005); Guimares *et al.* (1996).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji determinan kepuasan pengguna SPAN dengan model gabungan *Technology Acceptance Model* dan DeLone-McLean dengan menambahkan variabel *Computer Self Efficacy* (CSE) dan Pengaruh Sosial. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi dan persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi kegunaan; kualitas sistem dan CSE berpengaruh positif terhadap persepsi kemudahan penggunaan; Persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap pengguna; sikap pengguna dan pengaruh sosial berpengaruh positif terhadap minat menggunakan aplikasi SPAN; Minat menggunakan berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual; dan Penggunaan aktual berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Pengguna menilai kualitas informasi dari output SPAN dan merasa bahwa SPAN mudah digunakan akan mendorong pengguna merasakan manfaat dari penggunaan SPAN. Kualitas sistem SPAN yang dinilai sudah baik serta kemampuan CSE yang tinggi akan meningkatkan keyakinan pengguna bahwa SPAN mudah untuk dioperasikan. Dengan semakin tingginya persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan, pengguna merasa sikap menyenangkan dalam bekerja dengan SPAN. Merasakan sikap positif menggunakan SPAN dan didukung dengan pengaruh sosial lingkungan kerja yang baik, akan meningkatkan minat penggunaan SPAN sehingga penggunaan SPAN secara aktual juga bertambah, dan akhirnya pengguna merasakan puas dalam menggunakan SPAN untuk menyelesaikan pekerjaan secara efektif, efisien dan berkualitas baik.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan kuesioner online dan pemilihan sampel melalui penugasan tiap-tiap kantor kepada pegawai pengguna aplikasi SPAN. Hal ini mengakibatkan peneliti tidak dapat mengontrol penyebaran kuesioner penelitian, dan sampel yang merespon kuesioner tersebut. Sebagai akibatnya, tingkat pengembalian kuesioner pada penelitian ini tergolong rendah. Penelitian ini akan lebih tepat apabila menggunakan responden pengguna aktif aplikasi SPAN, yaitu responden dengan penggunaan lebih dari 4 jam per hari, sehingga dapat dengan tepat memberikan penilaian terhadap kinerja kedua aplikasi tersebut.

Untuk itu penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode lain yang dinilai dapat meningkatkan *response rate* dan bisa memberikan gambaran yang lebih akurat terhadap tanggapan responden. Responden dalam penelitian ini ditentukan secara umum, yaitu pengguna aplikasi SPAN. Penelitian selanjutnya dapat menentukan responden yaitu pengguna aplikasi SPAN berdasarkan kewenangan, bagian/seksi, fungsi sehingga dapat membantu dalam penentuan jumlah dan

mengontrol sampel penelitian. Selain hal tersebut, responden yang digunakan dalam penelitian berikutnya dapat ditentukan terlebih dahulu yaitu pengguna aktif aplikasi, sehingga dapat memperoleh data yang lebih baik.

Penelitian ini berhasil membutuhkan model TAM dan DeLone-McLean serta mengembangkan konsep keberterimaan teknologi informasi dari sisi pengguna dan bagaimana sistem informasi dapat berhasil melalui penggabungan kedua model tersebut. Untuk pengembangan aplikasi SPAN, dapat diperhatikan kualitas teknis dan kualitas informasi. Hal ini perlu untuk terus dilakukan mengingat semakin berkembangnya tuntutan pekerjaan dan harapan yang semakin tinggi dari pengguna. Pengguna aplikasi untuk terus meningkatkan kemampuan teknis (CSE) melalui pelatihan intensif dan meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan aplikasi SPAN dan dapat mengoptimalkan berbagai fitur/menu yang telah disediakan. Utilisasi optimal dan keberhasilan implementasi SPAN akan mampu memberikan manfaat kepada efektivitas dan efisiensi di lingkungan DJPB.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Agarwal, R. dan Prasad, J. (1999). Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361-391.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Haderi, S. M. (2013). The Effect of Self-Efficacy in the Acceptance of Information Technology in the Public Sector. *International Journal of Business and Social Science*, 4(9), 188-198.
- Bajaj, A., dan Nidumolu, S. R. (1998). A Feedback Model to Understand Information System Usage. *Information and Management*, 33, 213-224.
- Bandura, A., dan Cervone, D. (1983). Self Evaluative and Self-Efficacy Mechanism Governing the Motivation Effect of Goal Systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(5), 1017-1028.
- Brown, S. A., Massey, A. P., Montoya-Weiss, M. M., dan Burkman, J. R. (2002). Do I Really Have to? User Acceptance of Mandated Technology. *European Journal of Information Systems*, 11, 283-295.
- Chau, P. (1996). An Empirical Investigation on Factors Affecting the Acceptance of CASE by Systems Developers. *Information and Management*, 30, 269-280.
- Chau, P. Y. K., dan Hu, P. J. (2002). Examining a Model of Information Technology Acceptance by Individual Professionals: An Exploratory Study. *Journal of Management Information Systems*, 18(4), 191-230.
- Chen, M. Y., Chang, F. M. T., Chen, C. C., Huang, M. J., dan Chen, J. W. (2012). Why do Individuals Use e-Portfolios. *Educational Technology & Society*, 15 (4), 114-125.
- Cheong, J. H., dan Park, M. C. (2005). Mobile Internet Acceptance in Korea. *Internet Research*, 15 (2), 125-140.
- Chiu, C. M., Chiu, C. S., dan Chang, H. C. (2007). Examining the Integrated Influence of Fairness and Quality on Learners' Satisfaction and Webbased Learning Continuance Intention. *Information Systems Journal*, 17(3), 271-287.
- Compeau, D. R., dan Higgins, C. A. (1995). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Dalcher, I., dan Shine, J. (2003). Extending the New Technology Acceptance Model to Measure the End User Information Systems Satisfaction in a Mandatory Environment: A Bank's Treasury. *Technology Analysis & Strategic Management*, 15(4), 441-455.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technologies. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R., dan Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35 (8), 982-1003.

- DeLone, W. H., dan McLean, E. R. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- DeLone, W. H., dan 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.
- Dishaw, M. T., dan Strong, D. M. (1999). Extending the Technology Acceptance Model with Task-Technology Fit Constructs. *Information and Management*, 36, 9-21.
- Eggers, W. D., dan Joel, B. (2015). *The Journey to Government's Digital Transformation*. Deloitte University Press.
- Fishbein, M., dan Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison-Wesley Reading.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly Jr, J. H., dan Konopaske, R. (2009). *Organization Behavior Structure Processes. Fourteenth Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Goodhue, D. L., dan Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236.
- Guimaraes, T., Yoon, Y., dan Clevenson, A. (1996). Factors Important to Expert System Success: A Field Test. *Information and Management*, 30(3), 119-130.
- Halawi, L. A., McCarthy, R. V., dan Aronson, J. E. (2007). An Empirical Investigation of Knowledge-Management Systems Success. *The Journal of Computer Information Systems*, 48(2), 121-135.
- Handayani, R. (2005). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi dan Penggunaan Sistem Informasi. *Tesis*. Semarang, Indonesia: Universitas Diponegoro.
- Hartwick, J., dan Barki, H. (1994). Explaining the Role of User Participation in Information System Use. *Management Science*, 40(4), 440-465.
- Hassn, A. H., Ismail, A., Borhan, M. N., dan Syamsunur, D. (2016). The Impact of Intelligent Transport System Quality: Driver Acceptance Perspective. *International Journal of Technology*, 4, 553-561.
- Hu, P. J., Chau, P. Y. K., Sheng, O. R. L., dan Tam, K. Y. (1999). Examining the Technology Acceptance Model Using Physician Acceptance of Telemedicine Technology. *Journal of Management Information Systems*, 16(2), 91-112.
- Hurst, K. R. (2010). Technology Acceptance in a Mandatory Technology-Based Learning Environment. *Disertasi*. Florida, Amerika Serikat: The University of West Florida.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., dan Cavaye, A. L. M. (1997). Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model. *MIS Quarterly* 21(3), 279-305.
- Ives, B., Olson, M. H., dan Baroudi, J. J. (1983). The Measurement of User Information Satisfaction. *Communications of the ACM*, 26(10), 785-793.
- Jackson, C. M., Chow, S., dan Leitch, R. A. (1997). Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use an Information System. *Decision Sciences* 28(2), 357-389.
- Karahanna, E., Straub, D. W., dan Chervany, N. L. (1999). Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. *MIS Quarterly*, 23(2), 183-213.
- Koh, C. E., Prybutok, V. R., Ryan, S. D., dan Wu, Y. (2010). A Model for Mandatory Use of Software Technologies : An Integrative Approach by Applying Multiple Levels of Abstraction of Information Science. *Informing Science: the International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 13.
- Lederer, L., Maupin, D., Sena, M., dan Zhuang, Y. (2000). The Technology Acceptance Model and the World Wide Web. *Decision Support Systems*, 29, 269-282.
- Liao, Z., dan Cheung, M. (2001). Internet-Based E-Shopping and Consumer Attitudes: An Empirical Study. *Information & Management*, 38, 299-306.
- Livari, J. (2005). An Empirical Test of the DeLone -McLean Model of Information System Success. *Database for Advances in Information Systems*, 36(2), 8-27.

- Maier, R. (2007). *Knowledge Management Systems Information and Communication Technologies for Knowledge Management. Third Edition*. Heidelberg : Springer.
- Malik, B. H., Suqin, C., Qamar, S., dan Mattiullah, B. (2016). Examining Success of Land Record Information Systems (LRMIS) in Pakistan: Validating an Incorporated IS Success Model. *European Scientific Journal*, 12(2), 258-289.
- McGill, T., Hobbs, V., dan Klobas, J. (2003). User-Developed Applications and Information Systems Success: A Test of DeLone and McLean's Model. *Information Resources Management Journal*, 16(1), 24-45.
- Ndou, V. (2004). E-government for Developing Countries: Opportunities and Challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 18(1), 1-24.
- Ong, C. S., dan Lai, J. Y. (2006). Gender Differences in Perceptions and Relationships Among Dominants of E-Learning Acceptance. *Computers in Human Behavior*, 22(5), 816-829.
- Rahadian, F., Djunaedi, A., dan Suwastono, A. (2015). Analisis Penerimaan dan Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi E-Purchasing dengan Model Integrasi. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, 13-18.
- Rai, A., Lang, S. S., dan Welker, R. B. (2002). Assessing the Validity of IS Success Models: An Empirical Test and Theoretical Analysis. *Information Systems Research*, 13(1), 5-69.
- Seddon, P. B. (1997). A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success. *Information Systems Research*, 8(3), 240-253.
- Seddon, P. B., dan Kiew, M. (1996). A Partial Test and Development of DeLone and McLean's Model of Is Success. *Australian Journal of Information system*, 4(2), 90-109.
- Sekaran, U., dan Bougie, R. 2010. *Research Methods for Bussiness-A Skill Building Approach*. West Sussex, United Kingdom: John Wiley and Sons.
- Taylor, S., dan Todd, P. (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Thong, J. Y. L., Hong, S. J. dan Tam, K. Y. (2006). The Effects of Post-Adoption Beliefs on the Expectation-Confirmation Model for Information Technology Continuance. *International Journal of Human Computer Studies*, 64(9), 799-810.
- Vaezy, R. (2013). User Satisfaction with Information System: A Comprehensive Model of Attribut Satisfaction. *Disertasi*. Houston, Amerika Serikat: University of Houston.
- Venkatesh, V., dan Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., dan Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., dan Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Wahyudi, H. D. (2011). Analisis Sikap dan Niat Menggunakan Mini Laptop: Studi Pengembangan Model Penerimaan Teknologi. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 16(1), 44-52.
- Wixom, B. H., dan Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85-102.
- Wu, M. C. (2013). A Study on University Students' Intention to Use the Digital Museum of Sports Literature. *The Journal of International Management Studies*, 8(2), 7-30.
- Xu, J. D., Benbasat, I., dan Cenfetelli, R. T. (2013). Integrating Service Quality with System and Information Quality: An Empirical Test in the E-Service Context. *Mis Quarterly*, 37(3), 777-794.

[www.span.kemenkeu.go.id](http://www.span.kemenkeu.go.id). Diakses tanggal 16 juli,2017, 05.53 wib