

Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara (Studi Kasus pada Satuan Kerja Mitra KPKNL Jakarta II)

Amal Akbar Yasser Arafat^{1*} Abdul Halim²

¹Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta,
Indonesia

aayasser.arafat@mail.ugm.ac.id

²Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta,
Indonesia

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK BMN) yang diindikasikan kurang berhasil dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap menggunakan sudut pandang pengguna SIMAK BMN. SIMAK BMN merupakan sistem informasi yang bersifat wajib yang digunakan oleh pengguna barang di tingkat satuan kerja untuk mencatat dan melaporkan BMN dalam rangka pengelolaan BMN dan penyusunan laporan keuangan. Evaluasi atas SIMAK BMN dilakukan berdasarkan model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean. Data sumber yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil wawancara dengan pengguna SIMAK BMN pada Satuan Kerja Mitra Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang (KPKNL) Jakarta II. Wawancara dilakukan untuk menggali kelemahan-kelemahan dalam implementasi SIMAK BMN berdasarkan pengalaman pengguna dalam menggunakan SIMAK BMN. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat kelemahan pada kualitas sistem SIMAK BMN, kualitas informasi yang dihasilkan SIMAK BMN dan kualitas layanan unit pendukung SIMAK BMN. Selain itu, terdapat pula kelemahan lain yaitu kurangnya pelatihan yang memadai dan kurangnya dukungan top manajemen kepada pengguna SIMAN BMN. Kelemahan-kelemahan tersebut menjadi penyebab kurang berhasilnya SIMAK BMN dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap.

Kata Kunci: Kesuksesan sistem informasi, delone dan mclean, sistem informasi mandatori, SIMAK BMN

Pendahuluan

A. Latar Belakang

Permasalahan pengelolaan aset tetap masih menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah pusat. Hal tersebut tercermin dalam temuan pengelolaan aset tetap pada LHP BPK (Badan Pemeriksa Keuangan 2020e). Salah satu permasalahan pengelolaan aset tetap yang perlu mendapatkan perhatian ialah permasalahan aset tetap bersaldo minus. Permasalahan aset tetap bersaldo minus merupakan permasalahan yang paling banyak terjadi di kementerian/lembaga. Selain itu, permasalahan aset tetap bersaldo minus ini merupakan permasalahan berulang sejak tahun 2017 dan belum terselesaikan hingga saat ini (Badan Pemeriksa Keuangan 2019; 2018; 2020e).

Untuk mengetahui temuan aset tetap bersaldo minus yang dimaksud dalam Laporan Hasil Pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat (LHP LKPP) tersebut, dilakukan penelaahan terhadap LHP atas laporan keuangan pada 57 kementerian/lembaga yang berdasarkan LHP LKPP terdapat aset tetap bersaldo minus. Dari 57 kementerian/lembaga tersebut, terdapat 10 kementerian/lembaga yang memiliki temuan aset tetap bersaldo minus berdasarkan hasil uji petik yang dilakukan BPK. Berdasarkan penelaahan temuan aset tetap bersaldo minus pada 10 kementerian/lembaga tersebut, aset tetap bersaldo minus yang dimaksud bukan merupakan saldo aset tetap dalam neraca laporan keuangan kementerian/lembaga, tetapi merupakan akumulasi atas setiap aset tetap yang bernilai minus yang dicatat pada buku barang yang dilakukan dengan menggunakan Sistem Informasi Manajemen

dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK BMN) pada satuan kerja. Nilai minus dimaksud, baik nilai buku setiap aset (nilai perolehan dikurangi akumulasi penyusutan) maupun nilai perolehan setiap aset, bernilai minus.

Lebih lanjut, dilakukan penelaahan pada LHP atas laporan keuangan kementerian/lembaga yang di dalamnya terdapat temuan aset tetap bersaldo minus dan wawancara pendahuluan kepada auditor BPK untuk menganalisis penyebab aset tetap bersaldo minus. Berdasarkan hasil penelaahan LHP BPK atas LKPP, diketahui bahwa permasalahan aset tetap bersaldo minus disebabkan oleh kelemahan aplikasi SIMAK BMN (Badan Pemeriksa Keuangan 2020a; 2020b; 2020c; 2020d). Hal tersebut juga didukung oleh keterangan dari hasil wawancara pendahuluan dengan auditor BPK bahwa aset tetap bersaldo minus pada umumnya disebabkan oleh kelemahan aplikasi yang digunakan yaitu SIMAK BMN.

Berdasarkan hasil penelaahan dan wawancara pendahuluan tersebut terdapat indikasi kurang berhasilnya implementasi sistem informasi yang digunakan dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap yaitu SIMAK BMN. Hal tersebut salah satunya ditandai dengan kelemahan SIMAK BMN dalam melakukan pencatatan dan pelaporan aset tetap yang mengakibatkan permasalahan aset tetap bersaldo minus. Hal tersebut juga mengindikasikan bahwa terdapat kelemahan-kelemahan dalam implementasi SIMAK BMN yang mengakibatkan kurang berhasilnya SIMAK BMN dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi kesuksesan SIMAK BMN untuk menganalisis kelemahan-

kelemahan dalam implementasi SIMAK BMN yang menjadi penyebab kurang berhasilnya implementasi sistem tersebut dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap.

Penelitian ini difokuskan pada evaluasi implementasi SIMAK BMN untuk menganalisis kelemahan-kelemahan dalam implementasi SIMAK BMN yang menjadi penyebab kurang berhasilnya implementasi sistem tersebut dalam pencatatan dan pelaporan aset tetap dengan menggunakan persepsi pengguna. Untuk melakukan evaluasi implementasi SIMAK BMN, digunakan model kesuksesan sistem informasi diperbaharui oleh Delone dan McLean (2003). Model kesuksesan DeLone dan McLean digunakan karena model tersebut merupakan model yang sederhana, tetapi cukup valid (Jogiyanto 2007).

Landasan Teori dan Tinjauan Literatur

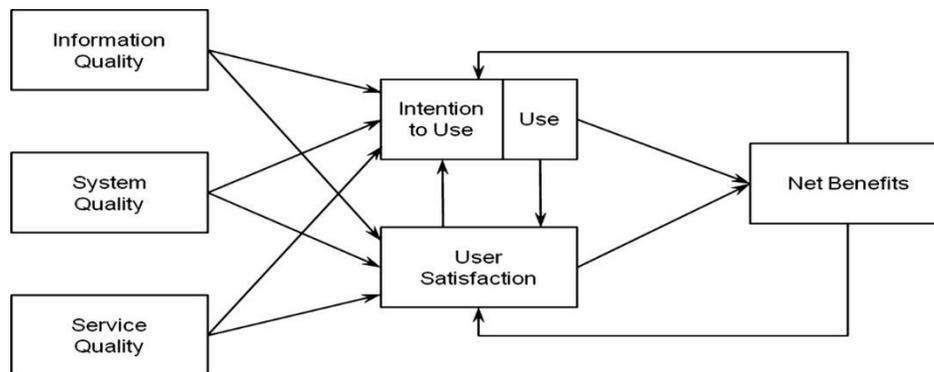
Tujuan penelitian ini ialah untuk mengevaluasi implementasi SIMAK BMN yang bersifat mandatori. SIMAK BMN merupakan sistem informasi yang digunakan oleh pengguna barang di tingkat satuan kerja atau unit akuntansi pengguna kuasa barang (UAKPB) untuk keperluan pencatatan dan pelaporan BMN dalam rangka pengelolaan BMN (Pemerintah Republik Indonesia 2016a) dan penyusunan laporan keuangan (Pemerintah Republik Indonesia 2016b). SIMAK BMN menghasilkan informasi berupa informasi daftar BMN, kartu identitas untuk tanah, gedung dan bangunan, alat angkutan bermotor dan persenjataan, daftar barang lainnya, daftar barang yang berada dalam setiap ruangan, laporan yang

menunjukkan kondisi barang dan laporan penyusutan barang yang digunakan untuk keperluan pengelolaan BMN (Pemerintah Republik Indonesia 2016a). SIMAK BMN juga menghasilkan data persediaan, aset tetap dan aset lainnya serta akumulasi penyusutan aset tetap dan beban penyusutan aset tetap yang dikirimkan kepada Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Akrua (SAIBA) untuk keperluan penyusunan neraca, laporan operasional dan laporan perubahan ekuitas pada laporan keuangan satuan kerja (Pemerintah Republik Indonesia 2016b).

Penelitian telah banyak dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kesuksesan sistem teknologi informasi. Salah satu penelitian yang terkenal di area ini adalah yang dilakukan oleh DeLone dan McLean pada tahun 1992 dan kemudian diperbahui pada tahun 2003 (Jogiyanto 2007). Penelitian ini terinspirasi dari model kesuksesan sistem Informasi DeLone dan McLean diperbaharui yang berfokus pada kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan dalam melakukan evaluasi implementasi SIMAK BMN.

Berdasarkan model kesuksesan sistem Informasi tersebut, kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan merupakan faktor yang penting dalam kesuksesan sistem informasi. DeLone dan McLean (2003) percaya bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan akan mempengaruhi penggunaan sistem dan kepuasan pengguna yang pada

akhirnya akan berpengaruh pada manfaat bersih yang dirasakan oleh pengguna.



Gambar 1. Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean Diperbaharui (DeLone dan McLean 2003, 24).

Namun, dalam sistem informasi yang bersifat wajib, penggunaan tidak cocok jika dijadikan ukuran keberhasilan sistem informasi (Ives dan Olson 1984). Hal ini juga senada dengan Seddon (1997) dan Brown 2002 dalam Santoso (2017) bahwa pemakaian suatu sistem dari model dihapus jika pemakaian sistem merupakan pemakaian yang bersifat wajib. Dalam sistem yang bersifat wajib, ekspektasi manajer senior yang menentukan penggunaan dari sistem bukan pengguna itu sendiri (Seddon 1997). Dengan kata lain kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan bukan merupakan faktor yang mempengaruhi penggunaan pada sistem yang bersifat mandatori. Hal tersebut sejalan dengan dengan hasil penelitian Iskandar, Amriani dan Subekan (2016), Santoso (2017) dan sebagian hasil penelitian Livari (2005). Lebih lanjut Seddon (1997) percaya bahwa penggunaan sistem hanya merupakan bagian dari proses yang harus dilakukan untuk dapat

mencapai kepuasan pengguna dan manfaat individu dan organisasi, bukan bersifat kausalitas terhadap kepuasan pengguna dan manfaat individu dan organisasi, sehingga penggunaan sistem tidak memiliki tempat dalam model varian DeLone dan McLean (1992). Tidak berpengaruhnya penggunaan terhadap kepuasan didukung dengan hasil penelitian Iskandar, Amriani dan Subekan (2016) dan Santoso (2017), sedangkan tidak berpengaruhnya penggunaan terhadap manfaat bersih didukung oleh hasil penelitian Livari (2005), Noviyanti (2016) dan Santoso (2017).

Namun, kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan tetap merupakan hal yang penting bagi kesuksesan sistem informasi. Hal ini didukung oleh beberapa penelitian. Livari (2005), Noviyanti (2016), Iskandar, Amriani dan Subekan (2016), dan Van Cauter *et al.* (Van Cauter *et al.* 2017) percaya bahwa Kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Selanjutnya, Livari (2005), Van Cauter *et al.*

(2017), Santoso (2017) dan Apridianti, Suharman dan Ardiyanto (2020) percaya bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Terkait dengan kualitas layanan, Noviyanti (2016), Van Cauter *et al.* (2017), Santoso (2017), dan Apridianti, Suharman dan Ardiyanto (2020) percaya bahwa kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Selanjutnya, kepuasan pengguna tersebut pada akhirnya berpengaruh terhadap manfaat yang dirasakan (Livari 2005; Noviyanti 2016; Santoso 2017; Van Cauter *et al.* 2017; Apridiyanti, Suharman, dan Ardiyanto 2020). Berdasarkan hasil penelitian-penelitian tersebut, dapat dikatakan bahwa semakin baik kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan akan meningkatkan kepuasan pengguna dan pada akhirnya akan meningkatkan manfaat bersih yang diterima.

Pentingnya kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan terhadap kesuksesan informasi juga didukung oleh hasil wawancara dalam penelitian Vancauter *et al.* (2017), mereka menemukan bahwa pada sistem informasi yang bereputasi bagus memiliki lebih sedikit kelemahan atau ruang perbaikan pada kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan dibandingkan dengan sistem yang bereputasi lebih buruk.

Kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan yang buruk juga dapat menjadi penyebab kegagalan sistem informasi. Van cauter, Snoeck, dan Cromptvoets (2014) menemukan bahwa kegagalan sistem informasi dapat disebabkan karena lemahnya kualitas informasi yang dihasilkan, lemahnya kualitas sistem dan lemahnya kualitas layanan.

Selain faktor kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan, terdapat juga faktor lain yang berpengaruh terhadap

kesuksesan sistem informasi. Faktor-faktor tersebut di antaranya yaitu pelatihan pengguna dan dukungan top manajemen (Guimaraes, Igbaria, dan Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009; Zaied dan Zaied 2012; Yusof dan Alkhaldi 2012; Guimaraes 2014; Hwang 2014; El-Hoby dan Ibrahim 2017; Sakwa dan Maiga 2018). Pelatihan sistem yang baik akan mengarah pada penggunaan sistem yang lebih efektif (Mahmood *et al.* 2000; Guimaraes 2014; Sakwa dan Maiga 2018) dan meningkatkan kepuasan pengguna (Guimaraes, Igbaria, dan Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009; Hwang 2014). Terkait dengan dukungan top manajemen, Yoon dan Guimaraes (1995) percaya bahwa dukungan top manajemen sangat penting dalam menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk penggunaan sistem informasi secara efektif dan dalam kepuasan karyawan terhadap sistem informasi. Lebih lanjut Mahmood *et al.* (2000) percaya bahwa dukungan top manajemen juga sangat penting untuk mengurangi sikap negatif pengguna terhadap sistem, dan untuk mengatasi penolakan pengguna.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat kualitatif dengan pendekatan studi kasus karena penulis akan mencoba untuk menggali lebih dalam terkait implementasi SIMAK BMN. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk menguji pengalaman orang secara detail menggunakan serangkaian metode riset secara spesifik seperti wawancara mendalam (*in-depth interview*), diskusi kelompok terfokus (*focus grup discussion*), observasi, analisis isi (*content analysis*), metode visual dan sejarah hidup atau biografi (Hennink,

Hutter, dan Bailey 2011, 8). Dalam penelitian ini, digunakan metode wawancara mendalam untuk menggali pengalaman pengguna SIMAK BMN dalam rangka melakukan evaluasi atas sistem tersebut.

A. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan narasumber yaitu para operator/pengguna SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Operator/pengguna SIMAK BMN dipilih sebagai narasumber dalam penelitian ini karena operator merupakan pihak yang menggunakan SIMAK BMN dalam pekerjaannya sehari-hari sehingga pengalaman dan penilaian mereka terhadap SIMAK BMN merupakan informasi yang penting dalam evaluasi SIMAK BMN. Peneliti-peneliti sebelumnya (Livari 2005; Van Cauter, Snoeck, dan Cromptvoets 2014; Iskandar, Amriani, dan Subekan 2016; Noviyanti 2016; Van Cauter *et al.* 2017; Santoso 2017; Apridiyanti, Suharman, dan Ardiyanto 2020) juga menggunakan operator/pengguna sistem sebagai partisipan/narasumber dalam penelitian mereka. Peneliti tidak memasukkan pengembang SIMAK BMN sebagai partisipan wawancara dalam mengevaluasi SIMAK BMN dengan pertimbangan peneliti khawatir pengembang mungkin tidak netral dalam memberikan pendapatnya dan cenderung untuk mempertahankan kebaikan dari aplikasi yang dikembangkannya. Hal ini berbeda dengan operator atau pengguna SIMAK BMN yang lebih netral dalam memberikan pendapat mereka.

Penulis menggunakan strategi *gatekeeper* dalam perekrutan narasumber/partisipan wawancara. Strategi tersebut merupakan

salah satu strategi umum yang digunakan dalam merekrut partisipan, selain strategi *snowball*, *advertisement* dan *research-based requitment* (Hennink, Hutter, dan Bailey 2011, 91). Dalam hal ini, peneliti meminta izin penelitian kepada KPKNL Jakarta II terlebih dahulu sebagai *gate keeper* untuk dapat melakukan penelitian dan merekrut partisipan/narasumber wawancara.

Jenis wawancara yang dilakukan ialah wawancara semi-terstruktur. Wawancara yang dilakukan akan difokuskan pada evaluasi atas tiga dimensi yang mempengaruhi kesuksesan sistem informasi sebagaimana dalam model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean diperbaharui (2003). Adapun ketiga dimensi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kualitas sistem (*system quality*) yaitu karakteristik yang diinginkan dari sistem teknologi itu sendiri (DeLone dan Mclean 1992). Dalam hal ini karakteristik yang diinginkan dalam SIMAK BMN. Terdapat beberapa karakteristik yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas sistem, antara lain yaitu kemudahan penggunaan (Doll dan Torkzadeh 1988; Petter, DeLone, dan McLean 2013; Noviyanti 2016), bahasa dan integrasi sistem (Bailey dan Pearson 1983; Livari 2005; Noviyanti 2016), kecanggihan sistem (DeLone dan McLean 1992; Petter, DeLone, dan McLean 2013), kenyamanan akses dan fleksibilitas sistem (Bailey dan Pearson 1983; Livari 2005).
2. Kualitas informasi (*information quality*) yaitu karakteristik dari produk informasi yang dihasilkan (DeLone dan McLean 1992). Dalam hal ini karakteristik dari informasi yang dihasilkan oleh SIMAK BMN. Terdapat beberapa karakteristik yang dapat digunakan untuk mengukur

kualitas informasi, antara lain yaitu kejelasan format laporan, kegunaan informasi dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan akurasi informasi yang dihasilkan (Doll dan Torkzadeh 1988; Seddon dan Kiew 1996; Noviyanti 2016), serta kelengkapan informasi yang dihasilkan (Bailey dan Pearson 1983; Livari 2005; Petter, DeLone, dan McLean 2013).

3. Kualitas layanan (*service quality*) yaitu dukungan keseluruhan yang diberikan oleh penyedia layanan, terlepas dari mana dukungan ini diberikan oleh departemen sistem informasi, unit organisasi baru, atau kepada pihak ketiga (DeLone dan McLean 2003). Dalam hal ini adalah dukungan keseluruhan yang diberikan oleh Kementerian Keuangan. Terdapat beberapa karakteristik yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas layanan, antara lain yaitu kesegeraan/rasponsifitas layanan, empati layanan dan keandalan layanan (Parasuraman, Zeithaml, dan Berry 1988; Halawi 2005; Petter, DeLone, dan McLean 2013; Noviyanti 2016).

Namun, selain difokuskan pada evaluasi atas kualitas sistem, kualitas layanan dan kualitas layanan, wawancara didesain agar memungkinkan peneliti untuk menggali kelemahan atau kendala lainnya yang berpengaruh terhadap kesuksesan sistem informasi berdasarkan pengalaman pengguna dalam menggunakan SIMAK BMN.

B. Analisis Data

Penulis akan menganalisis data kualitatif atas wawancara yang dilakukan melalui tahap-tahap yang disarankan oleh Cresswell (2014, 196 - 201) yaitu:

1. Mengolah dan mempersiapkan data untuk proses analisis. Tahap ini meliputi transkripsi wawancara yang telah dilakukan, pemindaian dokumen yang dibutuhkan, dan memilah dan mengatur data ke dalam jenis yang berbeda tergantung pada sumber informasi.
2. Setelah dilakukan transkripsi hasil wawancara, Peneliti membaca hasil wawancara dan mencoba memahami inti dari pernyataan yang disampaikan oleh setiap narasumber dalam wawancara. Inti pernyataan tersebut kemudian diberi label dan dijadikan sebagai kode yang akan digunakan dalam analisis penelitian ini.
3. Setelah didapatkan kode atas pernyataan setiap narasumber, Peneliti melakukan *member checking* dengan mengirimkan hasil transkripsi beserta kode yang didapatkan kepada narasumber untuk diperiksa. Hal ini dilakukan untuk memastikan kesesuaian kode atau inti pernyataan yang diperoleh peneliti dengan persepsi narasumber sehingga informasi yang didapatkan peneliti akurat.
4. Setelah dilakukan *member checking*, peneliti melakukan triangulasi sumber yaitu dengan membandingkan kode atau pernyataan satu narasumber dengan kode atau pernyataan narasumber yang lain. Kode atau pernyataan yang tidak lolos triangulasi akan dieliminasi.
5. Setelah dilakukan triangulasi sumber, peneliti mengelompokkan atau mengkategorikan kode-kode tersebut ke dalam sub tema sesuai dengan kriteria pengukuran kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003). Kumpulan sub tema tersebut kemudian dikelompokkan kembali menjadi tema-tema berdasarkan dimensi dalam model

kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean (2003) dan penelitian-penelitian lain yang terkait.

- Langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis terhadap tema-tema yang ditemukan. Analisis difokuskan pada kelemahan-kelemahan dalam implementasi SIMAK BMN. Analisis dilakukan dengan mengkaitkan tema-tema yang ditemukan dengan model kesuksesan sistem informasi serta hasil penelitian lainnya. Interpretasi data dilakukan dengan membandingkan hasil analisis data tekstual, pertanyaan penelitian, penelitian terdahulu, serta model kesuksesan sistem informasi.. Berdasarkan analisis tersebut, peneliti melakukan penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

A. Gambaran Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data dimulai dengan perekrutan partisipan/narasumber. Proses perekrutan dilakukan dengan meminta bantuan KPKNL Jakarta II sebagai *gate keeper*. Berdasarkan koordinasi petugas KPKNL Jakarta II, didapatkan 30 kontak nomor petugas pengelola BMN pada satuan kerja KPKNL Jakarta II sebagai calon partisipan/narasumber. Namun dari 30 calon narasumber tersebut, hanya 10 operator/pengguna SIMAK BMN yang bersedia menjadi partisipan dan diwawancarai. Profil narasumber tersebut disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Ringkasan Profil Narasumber

No	Kode	Instansi	Pendidikan Terakhir	Pengalaman
1	A1	Badan Pembinaan Ideologi Pancasila	D3- Manajemen Aset	1 Tahun
2	A2	Setjen Kemendes PDDT	S1-Akuntansi	14 Tahun
3	A3	Poltekkes Jakarta III	S1-Komputer	10 Tahun
4	A4	Direktorat Surveilans dan Karantina Kesehatan	S1- Ekonomi	7 Tahun
5	A5	Direktorat Jenderal Minerba	S2- Manajemen	12 Tahun
6	A6	Sekretariat Kabinet	S1-Akuntansi	4 Tahun
7	A7	Balai Besar Karantina Pertanian Tanjung Priuk	S1- Adm. Publik	3 Tahun
8	A8	Direktorat Jendral Holtikultura	S1-Akuntansi	11 Tahun
9	A9	Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian	S1-Adminstrasi Publik	10 tahun
10	A10	Politeknik Ahli Usaha Perikanan	S1-Agribisnis	6 Tahun

Setelah didapatkan persetujuan dari narasumber, selanjutnya dilakukan penjadwalan dan pelaksanaan wawancara terhadap 10 narasumber tersebut. Wawancara dilaksanakan selama 4 minggu yang dimulai pada tanggal 25 Januari sampai dengan 22

Februari 2022. Wawancara dilaksanakan secara virtual menggunakan aplikasi Zoom. Wawancara tatap muka secara langsung belum dapat dilaksanakan dikarenakan masih dalam kondisi pandemi Covid-19. Durasi wawancara paling pendek dilakukan selama 45 menit 50 detik, sedangkan durasi paling

panjang dilakukan selama 139 menit 08 detik. Durasi wawancara yang cukup panjang tersebut dilakukan karena peneliti ingin memperoleh informasi lebih mendetail dan mendalam dari narasumber.

B. Evaluasi Implementasi SIMAK BMN pada Satuan Kerja Mitra KPKNL Jakarta II.

Peneliti menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean yang telah diperbaharui untuk mengevaluasi implementasi SIMAK BMN. Peneliti melakukan evaluasi atas kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan yang berpengaruh pada kesuksesan sistem informasi sebagaimana Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean diperbaharui (2003). Evaluasi yang dilakukan difokuskan pada kelemahan atas kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan yang menyebabkan kurang suksesnya Implementasi SIMAK BMN. Selain itu, peneliti juga akan menjelaskan kelemahan lain diluar model kesuksesan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean yang ditemukan.

1) Kualitas Sistem

Berdasarkan hasil wawancara, masih terdapat beberapa kelemahan pada kualitas sistem SIMAK BMN. Adapun kelemahan-kelemahan tersebut terkait atas kemudahan penggunaan, integrasi sistem, kecanggihan sistem, kenyamanan akses dan fleksibilitas sistem.

a) Kemudahan Penggunaan

Kemudahan penggunaan merupakan salah karakteristik kualitas sistem. Sistem yang mudah digunakan akan memungkinkan pengguna lebih mahir dan lebih mampu memanfaatkan berbagai kemampuan yang

ditawarkan perangkat lunak sehingga dapat meningkatkan produktivitas atau memungkinkan pengambil keputusan untuk memeriksa lebih banyak alternatif (Doll dan Torkzadeh 1988). Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber masih terdapat kendala yang dialami operator dalam penggunaan menu SIMAK BMN, terutama terkait pencatatan transaksi di luar transaksi pembelian yang sering digunakan. Adapun kendala-kendala tersebut yaitu terdapat penggunaan menu yang rumit dalam pencatatan transaksi tertentu, terdapat beberapa menu yang dapat digunakan dalam mencatat satu transaksi yang sama dan terdapat menu-menu yang hampir sama atau mirip yang dapat membingungkan operator.

Terkait dengan kendala penggunaan menu yang rumit, hal ini terjadi dalam pencatatan transaksi penghapusan dan normalisasi BMN. Pencatatan transaksi ini tidak sesederhana seperti pencatatan transaksi pembelian atau perolehan. Pencatatan kedua transaksi tersebut mengharuskan operator melakukan beberapa langkah penginputan di menu yang berbeda secara bertahap dan berurutan agar transaksi tersebut dapat dicatat dalam SIMAK BMN.

Terkait dengan kendala dalam penggunaan beberapa menu yang dapat digunakan untuk mencatat transaksi yang sama, hal ini terjadi pada pencatatan transaksi aset tetap renovasi. Pencatatan aset tetap renovasi oleh peminjam/penyewa aset dapat dilakukan melalui menu perolehan BMN di submenu pembelian, atau menu khusus Perolehan ATR, baik dengan submenu pembelian maupun submenu perolehan lainnya. Pada saat penerimaan aset tetap renovasi tersebut oleh pemilik aset, juga dapat dilakukan melalui menu transfer masuk dan menu penerimaan aset tetap renovasi.

Penggunaan menu yang berbeda ini akan menghasilkan jurnal yang berbeda pada pencatatan SIMAK BMN. Oleh karena itu, pemilihan penggunaan menu yang tepat sangat penting untuk dapat mencatat transaksi dengan tepat dan akurat.

Terkait dengan kendala penggunaan menu transaksi yang mirip, hal ini terjadi pada pencatatan transaksi penyelesaian pembangunan langsung dan penyelesaian pembangunan melalui KDP. Terdapat kemiripan submenu pada SIMAK BMN yaitu submenu penyelesaian pembangunan dengan KDP dan sub menu penyelesaian pembangunan langsung pada menu perolehan BMN, dengan submenu pengembangan dengan KDP dan submenu pengembangan langsung pada menu perubahan BMN yang membingungkan operator.

Kendala penggunaan menu dalam pencatatan transaksi baik penghapusan, aset tetap renovasi dan penyelesaian pembangunan KDP ini di antaranya disebabkan tidak dibacanya petunjuk teknis aplikasi SIMAK BMN oleh operator. Operator SIMAK BMN dalam penggunaan SIMAK BMN lebih cenderung untuk mencoba-coba berbagai menu dalam aplikasi SIMAK BMN dan berkonsultasi kepada rekan atau atasan daripada membaca buku panduan teknis. Selain itu, terdapat penyebab lainnya yaitu dan tidak diselenggarakannya pelatihan/bimbingan teknis aplikasi SIMAK BMN selama beberapa tahun terakhir.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, terdapat beberapa operator satuan kerja merasa sulit mempelajari dan memerlukan waktu untuk mempelajari menu-menu SIMAK BMN. Kesulitan dalam mempelajari SIMAK BMN di antaranya disebabkan operator SIMAK BMN tidak membaca petunjuk teknis

penggunaan SIMAK BMN. Selain itu, tidak adanya bimbingan teknis yang diberikan kepada operator untuk beberapa tahun terakhir juga ditengarai menjadi penyebab kesulitan mempelajari aplikasi SIMAK BMN. Sama halnya dengan kendala penggunaan sistem yang telah dibahas sebelumnya, terdapat satuan kerja yang tidak terinformasikan bahwa terdapat buku petunjuk teknis penggunaan aplikasi SIMAK BMN. Operator lebih mengandalkan konsultasi kepada rekan sesama operator SIMAK BMN dalam mempelajari SIMAK BMN daripada membaca buku petunjuk teknis.

b) Integrasi Sistem

Integrasi sistem merupakan kemampuan sebuah sistem untuk dapat berkomunikasi atau mengirimkan data dengan sistem lain (Bailey dan Pearson 1983). Dalam hal ini, peneliti mengevaluasi komunikasi sistem SIMAK BMN dengan aplikasi persediaan dan SAIBA.

Berdasarkan hasil wawancara, para narasumber mengeluhkan permasalahan pengiriman data dari SIMAK BMN sebagai sistem pelaporan BMN ke SAIBA sebagai sistem pelaporan keuangan. Permasalahan pengiriman data yang terjadi adalah terdapat data yang tidak terkirim dari aplikasi SIMAK BMN ke aplikasi SAIBA. Permasalahan ini memaksa operator harus melakukan usaha lebih yaitu memeriksa kembali hasil pengiriman data dan mencoba berbagai cara agar pengiriman data berhasil. Permasalahan pengiriman data ini jika tidak diatasi akan menyebabkan perbedaan data BMN dalam laporan BMN dan laporan keuangan.

Partisipan juga mengeluhkan permasalahan kegagalan penerimaan data persediaan dari aplikasi persediaan ke

SIMAK BMN. Data persediaan yang diterima dari aplikasi persediaan digunakan SIMAK BMN untuk melaporkan persediaan pada Laporan BMN. Permasalahan pengiriman data ini jika tidak diatasi, akan menyebabkan data persediaan yang disajikan dalam laporan BMN tidak sesuai dengan yang disajikan pada aplikasi persediaan.

Prosedur pengiriman data dari SIMAK BMN ke SAIBA dan penerimaan data dari persediaan ke SIMAK BMN yang membutuhkan beberapa langkah dan kurang praktis juga dikeluhkan oleh operator. Prosedur pengiriman dan penerimaan data yang kurang praktis tersebut membuat operator harus melakukan usaha lebih, terutama apabila diperlukan perbaikan atas data yang sudah dikirim atau diterima. Perbaikan atas data yang sudah dikirim ke aplikasi lain baru dapat dilakukan setelah dilakukan pembatalan pengiriman. Selanjutnya setelah diperbaiki, data tersebut harus dikirimkan kembali. Sebagaimana perbaikan atas data yang sudah dikirim, perbaikan atas data yang sudah diterima dari aplikasi lain baru dapat dilakukan setelah dilakukan pembatalan penerimaan. Selanjutnya dilakukan penerimaan kembali atas data yang sudah diperbaiki tersebut. Prosedur penerimaan dan pengiriman data harus dilakukan dengan benar. Jika tidak dilakukan dengan benar, penerimaan dan pengiriman data dari dan ke SIMAK BMN menjadi bermasalah atau gagal.

c) Kecanggihan Sistem

Kecanggihan sistem (*system sophistication*) merupakan salah karakteristik yang menggambarkan kualitas sistem (DeLone dan McLean 1992). Kecanggihan yang dimaksud yaitu penggunaan teknologi baru dalam sistem (Bailey dan Pearson

1983). Berdasarkan hasil wawancara, terdapat dua kelemahan dalam SIMAK BMN terkait dengan kecanggihan yaitu SIMAK BMN belum terhubung dengan internet tidak seperti aplikasi saat ini dan belum dapat memvalidasi data BMN yang tidak normal.

Seiring dengan kemajuan teknologi, saat ini banyak aplikasi atau sistem informasi terbaru yang dikembangkan dengan berbasis website. Sistem informasi atau aplikasi berbasis website diakses menggunakan internet. Aplikasi berbasis website memungkinkan pengguna yang berbeda dapat menggunakan atau mengakses aplikasi dalam waktu yang sama dengan memanfaatkan jaringan internet. Aplikasi berbasis website juga memungkinkan para pengguna dapat mengakses di mana pun dan kapan pun asalkan terhubung dengan jaringan internet. Hal ini berbeda dengan SIMAK BMN. SIMAK BMN merupakan aplikasi berbasis Dekstop yang diinstal atau dipasang pada komputer secara offline. Hal ini mengakibatkan SIMAK BMN tidak dapat diakses oleh beberapa pengguna secara bersama-sama dengan komputer yang berbeda. Terdapat risiko ketidakeengkapan pencatatan transaksi apabila SIMAK BMN digunakan secara bersama-sama oleh beberapa pengguna. Selain itu, kelemahan ini juga mengakibatkan pengguna tidak dapat bekerja dengan leluasa di mana pun dan kapan pun. Apalagi dalam kondisi pandemi saat ini, pegawai diarahkan untuk dapat bekerja dari rumah sehingga database SIMAK BMN yang terhubung dengan internet menjadi hal yang penting.

Selanjutnya, kelemahan SIMAK BMN yang belum bisa memvalidasi data abnormal dapat mengakibatkan pengguna/operator SIMAK BMN terlambat mengetahui data abnormal serta tidak dapat mencegah

terjadinya data abnormal. Seharusnya data BMN yang dikirimkan ke aplikasi SAIBA adalah data yang sudah normal atau valid. Namun saat ini validasi data abnormal dilakukan di aplikasi e-Rekon&LK yaitu setelah data dikirimkan ke aplikasi aplikasi SAIBA. Selain itu, pengiriman data ke e-Rekon&LK bukan dilakukan oleh operator SIMAK BMN tetapi dilakukan oleh operator SAIBA sehingga operator SIMAK BMN harus meminta bantuan operator SAIBA untuk memeriksa validitas data BMN.

d) Kenyamanan Akses

Kenyamanan akses merupakan karakteristik kualitas informasi yang dikembangkan oleh Bailey dan Pearson (1983). Kenyamanan akses yang dimaksud berkaitan dengan kemudahan atau kesulitan pengguna untuk dapat memanfaatkan kemampuan sistem komputer (Bailey dan Pearson 1983). Berdasarkan hasil wawancara terhadap narasumber, masih terdapat kelemahan dalam kenyamanan sistem yaitu kesulitan dalam instalasi aplikasi SIMAK BMN, pembaruan (*update*) SIMAK BMN yang kurang sempurna, dan pembaruan (*update*) SIMAK BMN yang sering dilakukan pada akhir periode pelaporan.

Terkait dengan permasalahan instalasi SIMAK BMN, berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa beberapa narasumber mengalami kesulitan instalasi SIMAK BMN. Permasalahan ini di antaranya terjadi karena terdapat file instalasi yang terhapus oleh antivirus. Kesulitan instalasi SIMAK BMN juga dikarenakan proses instalasi harus diikuti dengan instalasi pembaruan (*update*) aplikasi yang harus dilakukan secara berurutan dan lengkap. Apabila instalasi atas pembaruan (*update*) SIMAK BMN tersebut tidak dilakukan secara berurutan atau tidak

lengkap, instalasi tersebut akan bermasalah atau gagal.

Permasalahan selanjutnya terkait dengan kenyamanan sistem, yaitu pembaruan versi aplikasi yang dilakukan tidak jarang belum sempurna sehingga setelahnya harus dilakukan pembaruan kembali untuk memperbaiki versi sebelumnya. Operator/pengguna berharap pembaruan yang dilakukan merupakan pembaruan untuk meningkatkan kapasitas atau mengikuti proses bisnis berupa penambahan menu baru bukan perbaikan atas versi aplikasi sebelumnya.

Permasalahan lainnya adalah seringnya pembaruan aplikasi di akhir periode pelaporan. Persoalan muncul jika pembaruan yang dilakukan tidak sempurna. Pembaruan yang tidak sempurna ini dapat menyebabkan data transaksi yang sudah dicatat dalam SIMAK BMN menjadi berantakan. Ditambah lagi, waktu yang dimiliki untuk memperbaiki data semakin sempit di akhir periode pelaporan. Di akhir periode pelaporan juga biasanya banyak dilakukan transaksi belanja yang harus segera dicatat di SIMAK BMN. Semua permasalahan tersebut menumpuk di akhir periode pelaporan. Hal tersebut mengakibatkan pengguna/operator SIMAK BMN kewalahan.

e) Fleksibilitas Sistem

Fleksibilitas sistem merupakan kapasitas atau kemampuan sistem informasi untuk berubah atau menyesuaikan dalam menanggapi kondisi, tuntutan, atau keadaan baru (Bailey dan Pearson 1983). Berdasarkan hasil wawancara, terdapat beberapa kelemahan terkait dengan fleksibilitas sistem yaitu kurangnya fleksibilitas dalam pencatatan jenis barang yang belum terdapat

referensi dalam SIMAK BMN, kendala penyelesaian permasalahan diluar kendali operator dan kendala fleksibilitas dalam pencatatan perolehan BMN yang belum dibayar.

Terkait dengan permasalahan fleksibilitas pencatatan jenis barang yang belum terdapat referensi, tidak semua jenis barang dapat dikategorikan dalam referensi kode barang pada SIMAK BMN. Operator akan mengalami kesulitan pencatatan apabila terdapat transaksi pembelian barang yang belum terdapat referensi pada SIMAK BMN. SIMAK BMN tidak memfasilitasi operator untuk menambah jenis barang. Hal tersebut mengakibatkan operator terpaksa menggunakan kode barang lain-lain untuk pencatatan barang tersebut. Hal tersebut dapat menjadi perhatian pemeriksa apabila nilai barang lain-lain besar.

Permasalahan fleksibilitas sistem lainnya adalah terkait dengan kendala permasalahan di luar kendali operator. Salah satu permasalahan di luar kendali operator, yaitu terkait perhitungan sistem dalam penyusutan aset tetap. Penyusutan aset tetap dalam SIMAK BMN dilakukan secara otomatis oleh sistem. Terkadang terdapat permasalahan, yaitu aset tetap tersebut tidak disusutkan oleh SIMAK BMN. Selain itu, terkadang SIMAK BMN tetap melakukan penyusutan terhadap aset tetap tertentu yang sudah bersaldo nol yang mengakibatkan aset tetap tersebut bersaldo minus. Permasalahan ini tidak dapat dilakukan perbaikan perhitungan secara manual oleh operator sehingga operator hanya dapat menunggu perbaikan SIMAK BMN. Perbaikan tersebut telah disediakan dalam menu normalisasi BMN dengan melakukan perhitungan ulang kembali penyusutan secara otomatis.

Permasalahan fleksibilitas sistem yang terahir terkait dengan pencatatan BMN yang belum dibayarkan kepada rekanan. Terdapat kendala yaitu kewajiban untuk mengisi form nomor Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D) untuk dapat mencatat perolehan atau pembelian BMN. Padahal dasar pencatatan BMN adalah cukup dokumen serah terima pengadaan BMN berupa Berita acara serah terima (BAST), bukan SP2D. Apabila tidak dilakukan pencatatan, akan terjadi kekurangan pencatatan BMN. Selanjutnya, apabila belum dilakukan pencatatan BMN, label BMN yang digunakan sebagai identitas dan pengaman BMN belum dapat dicetak. Selain itu, satuan kerja juga tidak dapat dilakukan transfer BMN tersebut ke satuan kerja lain.

2) Kualitas Informasi

Berdasarkan hasil wawancara, masih terdapat beberapa kelemahan pada kualitas informasi yang dihasilkan oleh SIMAK BMN. Adapun kelemahan-kelemahan tersebut terkait dengan bentuk keluaran (*output format*), kelengkapan informasi dan keakuratan informasi.

a) Bentuk Keluaran (*Output Format*)

Bentuk keluaran (*output format*) merupakan karakteristik kualitas informasi yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Bentuk keluaran menggambarkan kejelasan informasi dan kegunaan format laporan yang dihasilkan (Doll dan Torkzadeh 1988).

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, masih terdapat kekurangan dalam bentuk atau format keluaran yang dihasilkan, salah satunya adalah terpotong

informasi di dalam laporan yang dihasilkan SIMAK BMN. Hal tersebut, salah satunya disebabkan oleh keterbatasan karakter dalam kolom laporan. Permasalahan tersebut dapat menyebabkan laporan BMN kurang informatif.

Kekurangan yang lain terkait dengan bentuk atau format laporan yaitu tidak terdapatnya laporan dalam format *microsoft excel*. Format laporan yang dihasilkan SIMAK BMN saat ini adalah PDF (*portable document format*). Format dalam bentuk *microsoft excel* penting untuk memudahkan pengolahan dan analisis data BMN. Meskipun dimungkinkan untuk mengubah format dari format PDF menjadi format *microsoft excel* oleh operator, hal tersebut membutuhkan usaha tambahan. Proses pengubahan format tersebut juga berisiko menghasilkan data yang tidak sempurna sehingga harus dilakukan pengecekan ulang untuk memastikan kevalidan data hasil ubahan tersebut.

b) Kelengkapan Informasi

Kelengkapan informasi merupakan kriteria kualitas informasi yang dikembangkan Bailey dan Pearson (1983). Evaluasi atas kelengkapan informasi membahas terkait kelengkapan atau kecukupan informasi yang dihasilkan SIMAK BMN.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa masih terdapat kekuranglengkapan atau ketidakcukupan informasi yang dihasilkan oleh SIMAK BMN terutama terkait dengan peralatan dan mesin selain kendaraan. Beberapa narasumber menganggap bahwa informasi terkait dengan peralatan dan mesin yang dihasilkan oleh SIMAK BMN kurang lengkap. Beberapa informasi yang dianggap kurang lengkap

adalah ketiadaan foto dan informasi pengguna peralatan dan mesin. Kedua informasi tersebut penting untuk mengamankan peralatan dan mesin terutama yang mudah dipindahkan dan bernilai tinggi seperti laptop dan kamera. Barang-barang tersebut berisiko tinggi untuk dicuri atau disalahgunakan.

c) Akurasi Informasi

Akurasi atau ketepatan informasi merupakan karakteristik yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Seddon dan Kiew (1996) dan Noviyanti (2016) menggunakan kriteria akurasi informasi dalam mengukur kualitas informasi. Evaluasi terhadap akurasi informasi akan membahas terkait dengan akurasi informasi yang dihasilkan dari SIMAK BMN.

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, masih terdapat kendala yaitu terkadang terjadi kegagalan sistem dalam melakukan penyusutan yang mengakibatkan aset tetap tidak disusutkan ataupun aset tetap bersaldo minus. Atas permasalahan tersebut telah dilakukan penambahan menu normalisasi untuk memperbaiki aset tetap bersaldo minus dan aset tetap tidak disusutkan.

3) Kualitas Layanan

Berdasarkan hasil wawancara dengan para narasumber, dilakukan evaluasi atas kualitas layanan yang diberikan oleh petugas KPKNL Jakarta II, Tim Pembina Dit. BMN DJKN dan Tim Pembina Dit. APK DJPB, layanan konsultasi Hai DJPB, dan layanan konsultasi Halo DJKN sebagai unit pendukung atas implementasi SIMAK BMN. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, masih terdapat beberapa kelemahan pada layanan yang diberikan. Adapun kelemahan tersebut

terkait dengan daya tanggap layanan dan keandalan layanan yang diberikan.

a) Daya Tanggap (*Responsiveness*) Layanan.

Daya tanggap (*Responsiveness*) layanan merupakan kriteria yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988) dalam mengukur kualitas layanan dalam organisasi jasa dan ritel. Daya tanggap (*responsiveness*) merupakan kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat (Parasuraman, Zeithaml, dan Berry 1988). Banyak peneliti mengadopsi kriteria tersebut untuk mengukur kualitas layanan dalam implementasi sistem informasi di antaranya yaitu Petter, DeLone, dan McLean (2013), Noviyanti (2016), dan Santoso (2017) untuk mengukur kualitas layanan. Evaluasi daya tanggap layanan akan menilai kecepatan respon yang diberikan Kementerian Keuangan yaitu baik oleh petugas KPKNL Jakarta II, Tim Pembina Dit. BMN DJKN dan Tim Pembina Dit APK DJPB, Layanan konsultasi Hai DJPB maupun layanan konsultasi Halo DJKN kepada pengguna SIMAK BMN ketika pengguna mengalami kendala.

Namun, berdasarkan hasil wawancara, beberapa narasumber berpendapat bahwa layanan Halo DJKN cukup lama dalam menanggapi pertanyaan yang diajukan. Hal tersebut terkadang menjadi kendala ketika pengguna SIMAK BMN membutuhkan jawaban dengan segera.

Tanggapan atas layanan Halo DJKN cukup lama tersebut dapat disebabkan karena sifat layanan Halo DJKN dan layanan Hai DJPB tidak melayani operator satuan kerja secara langsung tetapi melalui laman *website* DJKN dan DJPB. Hal ini berbeda dengan layanan KPKNL atau Tim Pembina Dit.

BMN dan Dit. APK yang dapat dilakukan secara langsung bertatap muka dengan operator satuan kerja. Mekanisme konsultasi layanan Halo DJKN dan Hai DJPB dilakukan satuan kerja dengan terlebih dahulu mengajukan pertanyaan dengan membuat tiket bantuan di laman *website* DJKN atau DJPB. Pertanyaan tersebut kemudian diteruskan oleh sistem kepada agen terkait sesuai dengan pertanyaan yang disampaikan. Dengan mekanisme tersebut, tanggapan layanan Halo DJKN dan Hai DJPB atas pertanyaan satuan kerja memerlukan waktu lebih jika dibandingkan dengan layanan petugas KPKNL ataupun tim pembina Dit. BMN dan Dit. APK.

b) Keandalan Layanan.

Sama halnya dengan daya tanggap, keandalan layanan juga merupakan kriteria yang dikembangkan Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988) dalam mengukur kualitas layanan. Keandalan yang dimaksud adalah kemampuan untuk melakukan layanan yang dijanjikan dengan andal dan akurat. Kriteria ini digunakan (Petter, DeLone, dan McLean (2013), Noviyanti (2016) dan Van Cauter *et al.* (2017) dalam mengukur kualitas layanan.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian narasumber berpendapat bahwa layanan yang diberikan oleh KPKNL Jakarta II kurang dapat menyelesaikan masalah. Pelayanan yang diberikan biasanya berupa jawaban pertanyaan yang diajukan atau penjelasan langkah-langkah perbaikan atas permasalahan yang terjadi sesuai dengan aturan atau petunjuk teknis yang ada. Namun, jawaban atau langkah-langkah perbaikan tersebut lebih bersifat umum yang terkadang sudah dilakukan oleh pengguna SIMAK BMN dan tidak menyelesaikan masalah. Para pengguna SIMAK BMN menginginkan

petugas KPKNL dapat menangani permasalahan mereka dengan menguji dan memperbaiki data secara langsung pada aplikasi SIMAK BMN. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, hal tersebut tidak dilakukan oleh petugas KPKNL. Selain itu, karena tidak semua petugas KPKNL menguasai SIMAK BMN, terkadang mereka menyerahkan permasalahan SIMAK BMN kepada unit lain terkait IT sehingga penyelesaian permasalahan membutuhkan waktu lebih.

Terkait penyelesaian permasalahan pada Halo DJKN, tiga dari empat narasumber berpendapat bahwa jawaban yang diberikan oleh Halo DJKN kurang menyelesaikan permasalahan karena jawaban mereka lebih bersifat umum dan formal. Pengguna mengharapkan penyelesaian permasalahan dilakukan dengan analisis langsung data yang bermasalah pada aplikasi SIMAK BMN pengguna atau satuan kerja. Namun, layanan Halo DJKN tidak dapat menganalisis permasalahan secara langsung menggunakan di SIMAK BMN satuan kerja.

Terkait penyelesaian permasalahan pada Hai DJPB, layanan yang diberikanpun kurang dapat menyelesaikan permasalahan pengguna SIMAK BMN terutama apabila penyelesaiannya harus membutuhkan penanganan langsung perbaikan di data aplikasi. Jawaban yang diberikan oleh layanan Hai DJPB hanya berupa instruksi-instruksi perbaikan.

Berdasarkan pembahasan di atas, masih terdapat kekurangan layanan dalam penyelesaian permasalahan yang membutuhkan penanganan langsung berupa analisis data pada aplikasi SIMAK BMN. Temuan permasalahan tersebut memberikan informasi penting bahwa terdapat ruang perbaikan layanan pada KPKNL sebagai unit

vertikal yang dapat menjangkau semua satuan kerja dan dapat melayani satuan kerja secara langsung.

4) Faktor-Faktor Organisasional

Berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, selain kelemahan atas kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan sebagaimana model kesuksesan DeLone dan McLean (2003), ditemukan juga kelemahan atas faktor-faktor lain yang bersifat organisasional. Kendala atau kelemahan dalam faktor-faktor organisasional tersebut yaitu terdiri atas kelemahan atas faktor pelatihan dan kelemahan atas faktor dukungan top manajemen dalam implementasi SIMAK BMN.

a) Pelatihan

Pelatihan merupakan salah satu faktor yang penting dalam mengevaluasi keberhasilan sistem informasi karena berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi (Guimaraes, Igarria, dan Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009; Zaied dan Zaied 2012; Yusof dan Alkhalidi 2012; Guimaraes 2014; Hwang 2014; El-Hoby dan Ibrahim 2017; Sakwa dan Maiga 2018). Program pelatihan penting untuk meningkatkan pengetahuan individu tentang teknologi komputer yang mungkin bermanfaat dalam mengurangi hambatan potensial dan meningkatkan persepsi individu tentang kemudahan penggunaan sistem (Igarria, Iivari, dan Maragahh 1995). Pelatihan sistem yang baik akan mengarah pada penggunaan sistem yang lebih efektif (Mahmood *et al.* 2000; Guimaraes 2014; Sakwa dan Maiga 2018) dan meningkatkan kepuasan pengguna (Guimaraes, Igarria, dan

Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009).

Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, dalam beberapa tahun terakhir ini tidak diselenggarakan kegiatan pelatihan/bimbingan teknis SIMAK BMN baik dari Kementerian Keuangan maupun Kementerian/Lembaga kepada operator SIMAK BMN. Pelatihan atau bimbingan teknis ini sangatlah penting baik bagi operator baru maupun bagi operator lama. Bagi operator baru, pelatihan bermanfaat untuk memberikan pengetahuan dan petunjuk kepada operator baru dalam mengoperasikan SIMAK BMN. Bagi operator lama, pelatihan bermanfaat untuk memperbaharui ketrampilan penggunaan SIMAK BMN mengingat sebuah sistem akan diperbaharui mengikuti perubahan proses bisnis yang terjadi. Ketiadaan pelatihan tersebut berpengaruh pada efektifitas dalam menggunakan SIMAK BMN. Ketiadaan pelatihan mengakibatkan operator kesulitan untuk mencatat transaksi dalam SIMAK BMN, terutama terkait pencatatan transaksi di luar transaksi pembelian yang rutin digunakan seperti pencatatan transaksi penghapusan, normalisasi BMN, aset tetap renovasi dan KDP sebagaimana telah dijelaskan dalam subbab evaluasi atas kualitas sistem. Kesulitan tersebut juga menyebabkan operator mengalami kesulitan dalam mempelajari SIMAK BMN.

b) Dukungan Top Manajemen

Dukungan top manajemen merupakan salah satu faktor yang penting dalam mengevaluasi keberhasilan sistem informasi karena berpengaruh terhadap keberhasilan sistem informasi (Guimaraes, Igbaria, dan Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009; Zaied dan Zaied

2012; Hwang 2014; Guimaraes 2014; El-Hoby dan Ibrahim 2017). Yoon dan Guimaraes (1995) percaya bahwa dukungan top manajemen sangat penting dalam menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk penggunaan SI secara efektif dan dalam kepuasan karyawan terhadap sistem informasi. Lebih lanjut Mahmood *et al.* (2000) percaya bahwa tidak hanya untuk mendapatkan sumber data personil dan keuangan tetapi dukungan top manajemen juga sangat penting untuk mengurangi sikap negatif pengguna terhadap sistem, dan untuk mengatasi penolakan pengguna.

Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber terdapat kendala kurangnya perhatian atau dukungan dari Pemerintah terkait dengan jabatan fungsional untuk pengelola Barang Milik Negara pada kementerian/lembaga. Walaupun telah terdapat peraturan terkait dengan jabatan fungsional untuk pengelola BMN yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 23 Tahun 2018 tentang Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang dan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 55/PMK.06/2019 tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang, namun berdasarkan hasil wawancara belum terdapat jabatan fungsional untuk pengelola BMN pada instansi mereka. Kondisi ini berbeda dengan jabatan fungsional untuk pengelola keuangan yang telah ditetapkan pada instansi mereka.

Dukungan Pemerintah berupa Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang sangat penting bagi pengelola BMN. Dengan dibentuknya Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang, diatur juga kualifikasi, pelatihan, angka kredit, kinerja pengelola BMN yang akan berpengaruh terhadap

jenjang karir atau jabatan dan penghasilan mereka (Pemerintah Republik Indonesia 2018; 2019). Namun, karena belum diangkatnya pejabat fungsional penata laksana barang tersebut pada kementerian/lembaga, kinerja dan usaha yang telah mereka lakukan tidak dapat diukur dan dijadikan dasar dalam peningkatan jenjang karir atau jabatan dan penghasilan mereka. Hal tersebut dapat menurunkan motivasi mereka dalam melakukan pengelolaan BMN termasuk dalam pencatatan BMN menggunakan SIMAK BMN. Menurunnya motivasi pengelola BMN terlihat dari hasil wawancara dengan narasumber yang merasa kurang diperhatikan dengan belum diangkatnya pejabat penata laksana barang pada instansi mereka.

C. Faktor-Faktor Penyebab Kurang Berhasilnya SIMAK BMN.

Sebagaimana telah dijelaskan dalam landasan teori dan tinjauan literatur, berdasarkan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003), kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan merupakan faktor kunci dalam kesuksesan sistem informasi. Selain faktor-faktor tersebut, faktor pelatihan pengguna dan dukungan top manajemen juga menjadi faktor-faktor kunci dalam keberhasilan suatu sistem informasi (Guimaraes, Igbaria, dan Lu 1992; Mahmood *et al.* 2000; Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi 2009; Zaied dan Zaied 2012; Yusof dan Alkhaldi 2012; Guimaraes 2014; Hwang 2014; El-Hoby dan Ibrahim 2017; Sakwa dan

Maiga 2018). Berdasarkan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (2003) dan hasil penelitian-penelitian terkait lainnya tersebut, dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pelatihan dan dukungan top manajemen merupakan faktor kunci dalam kesuksesan sistem informasi. Dengan kata lain, kelemahan-kelemahan atau kekurangan dalam kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pelatihan dan dukungan manajemen dapat menyebabkan kurang berhasilnya sistem informasi. Merujuk pada landasan teori dan hasil penelitian tersebut, kelemahan atau kekurangan dalam kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pelatihan pengguna dan dukungan manajemen dalam Implementasi SIMAK BMN yang didapatkan dari hasil evaluasi sebagaimana dijelaskan dalam subbab sebelumnya menjadi faktor-faktor yang menyebabkan kurang berhasilnya implementasi SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II.

Selanjutnya, dilakukan pemeringkatan faktor yang paling menyebabkan kurang berhasilnya SIMAK BMN pada satuan kerja Mitra KPKNL Jakarta II. Pemeringkatan faktor/dimensi dilakukan berdasarkan banyaknya kelemahan/kendala dalam setiap faktor/dimensi berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan. Dengan kata lain semakin banyak kelemahan/kendala semakin berpengaruh terhadap kurang berhasilnya SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Hasil pemeringkatan faktor/dimensi tersebut sebagaimana tabel 2.

Tabel 2. Peringkat Faktor-Faktor yang Menyebabkan Kurang Berhasilnya Implementasi SIMAK BMN pada Satuan Kerja Mitra KPKNL Jakarta II

Peringkat	Faktor/ Dimensi
1	Kualitas Sistem

2	Kualitas Informasi
3	Kualitas Layanan
4	Pelatihan
5	Dukungan Top Manajemen

Kualitas sistem menjadi faktor penyebab utama kurang suksesnya SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Hal tersebut dikarenakan kelemahan paling banyak dirasakan pengguna atas kualitas sistem SIMAK BMN. Kelemahan atas kualitas sistem terjadi pada kemudahan penggunaan, integrasi sistem, kecanggihan sistem, kenyamanan sistem dan fleksibilitas sistem.

Kualitas informasi menjadi faktor kedua yang menyebabkan kurang berhasilnya SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Faktor ini merupakan faktor yang memiliki kelemahan terbanyak setelah kualitas sistem. Adapun kelemahan atau kekurangan atas informasi yang dihasilkan SIMAK BMN yaitu terdapat informasi yang terpotong dalam laporan BMN, belum adanya laporan BMN dalam format Excel, tidak adanya foto dan informasi pengguna peralatan dan mesin selain kendaraan, serta masih terdapat data anomali aset tetap.

Kualitas layanan menjadi faktor ketiga yang menyebabkan kurang berhasilnya SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Faktor ini merupakan faktor yang memiliki kelemahan terbanyak setelah kualitas sistem dan kualitas informasi. Adapun kelemahan yang dikeluhkan oleh pengguna atas layanan unit pendukung implementasi SIMAK BMN yaitu terkait waktu yang dibutuhkan Layanan Halo DJKN untuk menanggapi pertanyaan dan konsultasi pengguna, serta keandalan layanan petugas

KPKNL, Halo DJKN dan Hai DJPB dalam menyelesaikan permasalahan atau perbaikan data SIMAK BMN.

Pelatihan dan dukungan manajemen menjadi faktor keempat dan kelima yang menyebabkan kurang berhasilnya SIMAK BMN pada satuan kerja mitra KPKNL Jakarta II. Kedua faktor tersebut merupakan faktor yang memiliki kelemahan yang paling sedikit kelemahan atau kekurangan dibandingkan dengan faktor-faktor lainnya. Adapun kelemahan atas pelatihan yang dikeluhkan oleh pengguna yaitu tidak diselenggarakannya pelatihan atau bimbingan teknis akuntansi dalam dua tahun terakhir. Adapun kelemahan atas dukungan manajemen yang dikeluhkan pengguna yaitu belum diangkatnya pejabat fungsional penata laksana barang pada instansi mereka.

Temuan-temuan kelemahan atas kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, pelatihan dan dukungan top manajemen dalam implementasi SIMAK BMN tersebut mengunjukkan bahwa masih banyak ruang perbaikan pada implementasi SIMAK BMN. Oleh karena itu, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi Pemerintah dalam pengembangan sistem informasi BMN di masa depan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi atas implementasi SIMAK BMN masih terdapat kelemahan terkait dengan kualitas sistem

SIMAK BMN, kualitas informasi yang dihasilkan SIMAK BMN dan kualitas layanan yang diberikan unit pendukung implementasi SIMAK BMN, pelatihan pengguna SIMAK BMN dan Dukungan Top Manajemen pada Pengguna SIMAK BMN. Kelemahan-kelemahan tersebut mengakibatkan kurang berhasilnya Implementasi SIMAK BMN pada satuan kerja Mitra KPKNL Jakarta II.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Van Cauter, Snoeck, dan Crompvoets (2014) bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan yang buruk dapat menjadi penyebab kegagalan sistem informasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan merupakan yang berpengaruh terhadap kesuksesan sistem informasi sehingga hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Noviyanti (2016), Van Cauter *et al.* (2017) dan Apridiyanti, Suharman, dan Ardiyanto (2020).

Selain itu, hasil temuan ini menunjukkan bahwa terdapat faktor lain di luar model kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean (2003) yang berpengaruh terhadap kesuksesan sistem informasi yaitu pelatihan dan dukungan top manajemen. Oleh karena itu, hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Guimaraes, Igbaria, dan Lu (1992), Mahmood *et al.* (2000), Rouibah, Hamdy, dan Al-Enezi (2009), Zaied dan Zaied (2012), Guimaraes (2014), Hwang (2014) dan El-Hoby dan Ibrahim (2017) bahwa pelatihan dan dukungan top manajemen merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kesuksesan

sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apridiyanti, Ajeng, Harry Suharman, dan Zaldy Ardiyanto. 2020. "Successful Implementation of Information Systems in Public Sector Organizations." *Journal of Accounting Auditing and Business* Vol.3, No.: 40–51.
- Badan Pemeriksa Keuangan. 2018. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2017."
- . 2019. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2018."
- . 2020a. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Kementerian Kesehatan Tahun 2019."
- . 2020b. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Tahun 2019."
- . 2020c. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Kementerian Pertahanan Tahun 2019."
- . 2020d. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Kementerian Ristekdikti Tahun 2019."
- . 2020e. "Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2019."
- Bailey, James E, dan Sammy W Pearson. 1983. "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction." *Management Science* 29, no. 5: 530–45.
- Cauter, Lies Van, Monique Snoeck, dan Joep Crompvoets. 2014. "Public Administration Meets Information

- System Research: Analysing Failure of Intergovernmental Information Systems Via IS Success Models.” In *International Conference on Electronic Government*, 72–83. Springer.
- Cauter, Lies Van, Dries Verlet, Monique Snoeck, dan Joep Cromptoets. 2017. “The Explanatory Power of the DeLone & McLean Model in the Public Sector: A Mixed Method Test.” *Information Polity* 22, no. 1: 41–55.
- Creswell, John W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage publications.
- DeLone, William H, dan Ephraim R McLean. 1992. “Information Systems Success: The Quest For The Dependent Variable.” *Information Systems Research* 3, no. 1: 60–95.
- . 2003. “The DeLone dan McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update.” *Journal of Management Information Systems* 19, no. 4: 9–30.
- Doll, William J, dan Gholamreza Torkzadeh. 1988. “The Measurement of End-User Computing Satisfaction.” *MIS Quarterly*, 259–74.
- El-Hoby, Hany Mohamed Hassan, dan Dr. Adamu Abobakar Ibrahim. 2017. “Effective Utilization of ICT Resources and ICT Capabilities in Saudi Arabia Higher Institutes.” *European Journal of Technology* 2, no. 2 SE-: 1–16. <https://doi.org/10.47672/ejt.269>.
- Guimaraes, Tor. 2014. “Assessing The Impact of ERP On End-User Jobs.” *International Journal of the Academic Business World* 8.2 (2014): 37-49.” 8, no. January: 37.
- Guimaraes, Tor, Magid Igbaria, dan Ming-te Lu. 1992. “The Determinants of DSS Success: An Integrated Model.” *Decision Sciences* 23, no. 2: 409–30.
- Halawi, Leila A. 2005. “Knowledge Management Systems’ Success in Knowledge -Based Organizations: An Empirical Validation Utilizing the DeLone and McLean IS Success Model.” *ProQuest Dissertations and Theses*. Ann Arbor: Nova Southeastern University. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/knowledge-management-systems-success-based/docview/305348631/se-2?accountid=13771>.
- Hennink, Monique, Inge Hutter, dan Ajay Bailey. 2011. *Qualitative Research Methods*. Sage Publications Ltd. London.
- Hwang, Mark. 2014. “Disentangling the Effect of Top Management Support and Training on Systems Implementation Success: A Meta-Analysis.” *Communications of the Association for Information Systems* 35, no. January: 19–37. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03502>.
- Igbaria, Magid, Juhani Iivari, dan Hazem Maragahh. 1995. “Why Do Individuals Use Computer Technology? A Finnish Case Study.” *Information & Management* 29, no. 5: 227–38. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0378-7206\(95\)00031-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0378-7206(95)00031-0).
- Iskandar, Azwar, Tenry Amriani, dan Achmat Subekan. 2016. “Evaluasi Atas Implementasi Aplikasi Sistem Akuntansi Instansi Basis Akrual (SAIBA) Dengan Pendekatan Delone &

- McLean Information System Success Model (Studi Kasus Mitra Kerja KPPN Gorontalo Dan Marisa)(Evaluation on Implementation of Accrual Basic Applica.” *Jurnal Tata Kelola & Akuntabilitas Keuangan Negara* 2.
- Ives, Blake, dan Margrethe H Olson. 1984. “User Involvement and MIS Success: A Review of Research.” *Management Science* 30, no. 5: 586–603. <http://www-jstor-org.ezproxy.ugm.ac.id/stable/2631374>.
- Jogiyanto, HM. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Livari, Juhani. 2005. “An Empirical Test of The DeLone-McLean Model of Information System Success.” *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems* 36, no. 2: 8–27.
- Mahmood, Mo Adam, Janice M Burn, Leopoldo A Gemoets, dan Carmen Jacquez. 2000. “Variables Affecting Information Technology End-User Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Literature.” *Int. J. Hum. Comput. Stud.* 52: 751–71.
- Noviyanti, Noviyanti. 2016. “Mengukur Kesuksesan Sistem Akuntansi Instansi Basis Akrual (SAIBA) Menggunakan Model Delone & Mclean.” *Jurnal Tata Kelola Dan Akuntabilitas Keuangan Negara* 2, no. 2: 151–73.
- Parasuraman, A Parsu, Valarie Zeithaml, dan Leonard Berry. 1988. “Servqual: A Multiple- Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality.” *Journal of Retailing*, January.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2016a. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 215/PMK.05/2016 Tentang Perubahan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 213/PMK.05/2013 Tentang Sistem Akuntansi Dan Peaporan Keuangan Pemerintah Pusat*.
- . 2016b. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 222/PMK.05/2016 Tentang Perubahan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 177/PMK.05/2015 Tentang Pedoman Penyusunan Dan Penyampaian Laporan Keuangan Kementerian Negara/Lembaga*.
- . 2018. *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Nomor 23 Tahun 2018 Tentang Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang*.
- . 2019. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 55/PMK.06/2019 Tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Penata Laksana Barang*.
- Petter, Stacie, William DeLone, dan Ephraim R McLean. 2013. “Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables.” *Journal of Management Information Systems* 29, no. 4: 7–61. <http://www-jstor-org.ezproxy.ugm.ac.id/stable/43590100>.
- Rouibah, Kamel, Hosny Hamdy, dan Majed Al-Enezi. 2009. “Effect of Management Support, Training, and User Involvement on System Usage and Satisfaction in Kuwait.” *Industrial Management and Data Systems* 109, no. March: 338–56. <https://doi.org/10.1108/02635570910939371>.
- Sakwa, D, dan G Maiga. 2018. “Implementing Financial Management Information Systems in Local

- Governments: A Model of Success Factors.” In *2018 IST-Africa Week Conference (IST-Africa)*, Page 1 of 12-Page 12 of 12.
- Santoso, Dwi Fitriadi Budi. 2017. “Analisis Kesuksesan E-Rekonsiliasi Laporan Keuangan (Studi Pada KPPN Serang).” Universitas Gadjah Mada.
- Seddon, P.B. 1997. “A Respecification and Extension of The DeLone and McLean Model of IS Success.” *Information Systems Research* 8, no. 3: 240–53.
- Seddon, P.B., dan M.Y. Kiew. 1996. “A Partial Test and Development of DeLone and McLean’s Model of IS Success.” *Australasian Journal of Information Systems* 4, no. 1.
- Yoon, Youngohc, dan Tor Guimaraes. 1995. “Assessing Expert Systems Impact on Users’ Jobs.” *Journal of Management Information Systems* 12, no. 1: 225–49. <http://www.jstor.org/stable/40398159>.
- Yusof, Zawiyah, dan Ayman Alkhaldi. 2012. “Impact of User Training and Support on Video Conferencing Usage in Private Organisational Settings in Jordan: SEM Analysis Approach.” *World Applied Sciences Journal* 19, no. January: 1553–62.
- Zaied, Abdel Nasser, dan H Zaied. 2012. “An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors.” *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences* 3, no. August: 814–25.