

# **PENGARUH SISTEM MANAJEMEN ASET NEGARA-PENGGUNA BARANG (SIMAN-PB) TERHADAP PENATAUSAHAAN BARANG MILIK NEGARA**

**Okta Dwi Hari Putra<sup>1</sup>, Lies Zulfiati<sup>2</sup>**

Program Studi Akuntansi

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia

Jakarta, Indonesia

[oktaputra.id@gmail.com](mailto:oktaputra.id@gmail.com); [lies.zulfiati@stei.ac.id](mailto:lies.zulfiati@stei.ac.id)

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris tentang pengaruh SIMAN-PB terhadap penatausahaan barang milik negara yang diukur dari faktor kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna pada salah satu unit kerja tingkat wilayah di lingkungan Kementerian/Lembaga Pemerintahan, khususnya di Unit Kuasa Pengguna Barang Tingkat Wilayah (UAKPB-W) pada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yang diukur dengan menggunakan metode berbasis regresi linier berganda dengan program SPSS 25. Populasi dari penelitian ini adalah pengguna/operator SIMAN di Unit Kuasa Pengguna Barang Tingkat Wilayah (UAKPB-W) pada Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Sampel ditentukan berdasarkan metode nonprobability sampling-sampling total/sensus, dengan responden penelitian sejumlah 34 orang pengguna/operator SIMAN. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disampaikan melalui media online (google form). Pengujian kelayakan model yang dipakai (fit model) menggunakan uji F. Sedangkan, pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan dan kompetensi pengguna berpengaruh terhadap penatausahaan barang milik negara. Sedangkan, kualitas sistem, kemudahan penggunaan, dan aksesibilitas pengguna tidak berpengaruh pada penatausahaan barang milik negara.

**Kata Kunci:** *delone-mclean model, sistem manajemen aset negara pengguna barang (SIMAN-PB), barang milik negara, kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, kompetensi pengguna*

## **I. PENDAHULUAN**

Pemerintah membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai dalam menyelenggarakan pemerintahan yang efektif dan efisien. Sarana dan prasarana tersebut mempunyai peranan penting dalam aktivitas pemerintahan sehingga sejalan dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara. Sarana dan prasarana tersebut merupakan bagian dari Barang Milik Negara (BMN). Pasal 1 angka 10 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara menjelaskan bahwa Barang Milik Negara merupakan semua barang yang dibeli atau diperoleh atas beban APBN atau berasal dari perolehan lainnya yang sah. Oleh karena itu, pertanggungjawaban atas pengelolaan BMN harus dilakukan secara baik dan akuntabel sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara. Disamping itu, pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 24 Tahun 2005 tentang Standar Akuntansi Pemerintah sebagai standar pertanggungjawaban atas pengelolaan keuangan negara.

Menteri Keuangan selaku Chief Financial Officer (CFO) Pemerintah Republik Indonesia menerbitkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 181/PMK.06/2016 tentang Penatausahaan Barang Milik Negara. Pasal 3 dalam PMK tersebut menjelaskan bahwa ruang lingkup penatausahaan BMN meliputi: Pembukuan, Inventarisasi dan Pelaporan. Peraturan tersebut dimaksudkan sebagai pedoman dan tertib administrasi dalam pengelolaan BMN. Selain itu, peraturan tersebut juga dimaksudkan dalam rangka menyikapi perkembangan pengelolaan BMN, baik di tingkat pusat maupun daerah. Penatausahaan BMN termasuk lingkup keuangan negara yang menuntut adanya pertanggungjawaban, akuntabilitas serta transparansi (Saragih, 2017).

Pada era digitalisasi saat ini, kemajuan teknologi informasi berkembang sangat cepat. Dalam rangka menciptakan pengendalian dan pengawasan pengelolaan BMN yang optimal, efisien dan efektif, Menteri Keuangan melalui Surat Nomor 220/MK.6/2015 tanggal 26 Juni 2015 menetapkan bahwa pengelolaan BMN saat ini menggunakan Aplikasi Sistem Manajemen Aset Negara (SIMAN). Melalui laman resmi Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN), DJKN telah mensosialisasikan penggunaan aplikasi SIMAN ke satuan kerja selaku pengguna barang sejak awal tahun 2016. Aplikasi ini dirancang oleh Kementerian Keuangan guna mendukung proses pengelolaan BMN di lingkungan pemerintahan. Pengelolaan BMN tersebut meliputi perencanaan, penggunaan, pemanfaatan, pemeliharaan, penatausahaan, penghapusan, dan pemindahtanganan aset negara. Aplikasi ini berbasis internet sehingga setiap saat dapat diakses oleh pengelola maupun pengguna barang. Pada kolom berita laman resmi DJKN tersebut juga dijelaskan bahwa SIMAN didesain dengan fitur dan atribut yang lebih lengkap, seperti: identitas aset, riwayat pengelolaan, riwayat pemeliharaan, riwayat penilaian, riwayat pemakai, riwayat mutasi, lokasi posisi GPS, foto dan dokumen digital.

Aplikasi SIMAN merupakan upgrade teknologi dari aplikasi Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Keuangan-Barang Milik Negara (SIMAK-BMN). Pada prakteknya data aplikasi SIMAN tetap bersumber dari data aplikasi SIMAK-BMN. Aplikasi SIMAK-BMN adalah aplikasi pengelolaan BMN yang efektif digunakan pada kurun waktu sebelum adanya aplikasi SIMAN. Aplikasi SIMAK-BMN diselenggarakan dengan tujuan untuk menghasilkan informasi yang diperlukan sebagai alat pertanggungjawaban atas pelaksanaan APBN serta pengelolaan/pengendalian BMN yang dikuasai oleh suatu unit akuntansi barang (Rahardiyanti dan Abdurachman, 2012). Dalam penggunaan aplikasi SIMAK-BMN, pengguna masih menemui permasalahan terkait hasil rekonsiliasi data BMN yang disajikan. Oleh karena itu, Aplikasi SIMAN diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan tersebut dan meningkatkan kualitas hasil rekonsiliasi data BMN sehingga laporan BMN dapat disajikan secara akurat, lengkap, dan tepat waktu.

Penelitian terkait efektivitas sistem aplikasi pengelolaan BMN telah dilakukan sebelumnya oleh Rahardiyanti dan Abdurachman (2012) dan Nasrudin (2015). Menurut Rahardiyanti dan Abdurachman (2012), faktor yang signifikan berpengaruh terhadap efektivitas pengelolaan BMN

berbasis sistem informasi tersebut adalah kemudahan (Stapples dan Seddon, 2004; Kassim *et al.*, 2012), kegunaan, dan kualitas sistem (Delone dan Mclean, 1992; 2003; 2016). Sedangkan, menurut Nasrudin (2015), informasi yang mampu disajikan oleh sistem informasi dan kualitas kemampuan pengguna (Veriana dan Budiarta, 2016; Kusumawati dan Ayu, 2019; Putri dan Srinandi, 2020) menentukan tingkat efektivitas penggunaan suatu sistem. Hasil penelitian Sabario dan Hendri (2017) menunjukkan bahwa keberadaan aplikasi SIMAK-BMN berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pelaporan aset BMN. *Tools* tersebut dapat digunakan secara efektif apabila pegawai yang ditempatkan sebagai operator sistem memiliki bekal pengetahuan yang memadai dalam mengoperasikan aplikasi (Nasrudin, 2015).

Penelitian-penelitian serupa terkait efektivitas penggunaan suatu sistem juga telah banyak dilakukan. Efektivitas dari suatu sistem tersebut dapat diinterpretasikan melalui kepuasan pengguna sistem (Remenyi *et al.*, 2007:79). Penerapan pengukuran efektivitas suatu sistem secara umum mengadopsi model Delone dan Mclean (Livari, 2005; Wahyuni, 2011; Arifin 2012; Roky dan Meriouh, 2015; Mardiana *et al.*, 2015; Saputro *et al.*, 2015; Stefanovic *et al.*, 2016; Rosadi *et al.*, 2016; Rukmiyati, 2016; Antong dan Usman, 2017; Ikhyannuddin, 2017; Krisdiyantoro *et al.*, 2018). Model tersebut terbukti dapat diterapkan pada sektor swasta maupun sektor publik terutama pada lembaga non pemerintah seperti lembaga pendidikan dan kesehatan (Petter *et al.* dalam Ikhyannuddin, 2017). Model Delone dan Mclean sukses dikembangkan di sektor publik oleh Livari (2005).

Efektivitas penatausahaan BMN pada suatu entitas dapat ditinjau dari sisi pembukuan, inventarisasi, dan pelaporan yang dilaksanakan sesuai dengan standar prosedur yang ditetapkan (Saragih, 2017). Apabila tidak didukung oleh sumber daya manusia yang cukup dan kompeten maka penatausahaan BMN tidak akan berjalan secara efektif. Disamping itu, faktor perencanaan, penatausahaan, penggunaan, dan bimbingan teknis BMN juga berpengaruh terhadap pengelolaan aset BMN pada suatu entitas publik (Tulungen, 2014). Idealnya, peninjauan kembali melalui evaluasi dan bimbingan teknis (pendidikan) terhadap penggunaan suatu sistem perlu dilakukan sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan secara optimal bagi pihak yang berkepentingan (Arifin dan Suryo, 2012). Sumber daya yang tersedia seperti kualitas sistem dan kualitas layanan yang dibutuhkan dapat menentukan kesuksesan suatu informasi yang digunakan (Ikhyannuddin, 2017).

*Delone-Mclean Model for Information System Success* dinilai secara umum dapat digunakan untuk menilai keberhasilan suatu sistem dalam memenuhi kepuasan penggunanya (Wahyuni, 2011; Rosadi *et al.*, 2016; Antong dan Halim, 2017; Ikhyannuddin, 2017). Model ini sederhana dan dianggap cukup valid walaupun juga cukup banyak kritikan terhadap model ini (Ikhyannuddin, 2017). Kemudian, DeLone dan Mclean menyempurnakan model kesuksesan sistem informasi tersebut dengan istilah yang dikenal sebagai *Updated D&M IS Success Model* (2003). Model *Update D&M IS Success* ini merupakan dampak dari kemajuan yang luar biasa akan pengaruh sistem informasi pada bisnis dan masyarakat serta penelitian terkait keberhasilan suatu sistem informasi. Saat ini, literatur mengenai metode pengukuran efektivitas sistem informasi sudah banyak dipublikasikan. Salah satunya berjudul "*The Effective Measurement and Management of ICT Costs & Benefits*" (Remenyi *et al.*, 2007). Menurut Remenyi *et al.* (2007: 198), suatu sistem informasi yang digunakan dapat dinilai tingkat manfaatnya menggunakan analisis faktor pada capaian dan kinerja data.

Penatausahaan BMN adalah hal yang wajib dilaksanakan oleh setiap pengguna barang. Hal tersebut sebagai bentuk dari pertanggungjawaban atas pengelolaan BMN. Pengguna barang juga perlu didukung dengan *tools* yang memadai sehingga pengawasan dan pengendalian BMN dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris pengaruh sistem manajemen aset negara-pengguna barang (SIMAN-PB) terhadap penatausahaan BMN yang diukur dari faktor kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna.

## II. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Model untuk menilai keberhasilan suatu sistem informasi telah dibangun oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean pada tahun 1992. Model tersebut dikenal dengan istilah *Delone-McLean Model for IS Success*. Menurut Delone dan Mclean (1992), kesuksesan sistem informasi dapat diukur melalui enam komponen yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pemakai (*user satisfaction*), dampak individual individu (*individual impact*), dan dampak organisasional (*organizational impact*). Implementasi keberhasilan penerapan suatu sistem informasi dapat ditinjau dari karakteristik kualitatif sistem informasi tersebut. Karakter kualitatif yang dimaksud yaitu kualitas output sistem yang berupa informasi yang dihasilkan, manfaat penggunaan dari output yang dihasilkan, respon pengguna terhadap sistem informasi yang digunakan, pengaruh sistem informasi terhadap niat pengguna, dan dampak pada kinerja organisasi.

Kualitas sistem mempengaruhi efektivitas sistem itu sendiri (Delone dan Mclean, 1992). Kualitas sistem yang lebih baik diharapkan mengarah pada kepuasan pengguna dan penggunaan sehingga mengarah pada dampak positif individu dan meningkatkan produktivitas organisasi (Delone dan Mclean, 2003). Untuk menilai kualitas sistem dapat menggunakan indikator seperti ketersediaan, fleksibilitas sistem, waktu respon, dan integrasi (Delone dan Mclean, 2003). Kualitas sistem dapat dinilai melalui akurasi dan efisiensi dari sistem dalam menghasilkan informasi serta manfaat output sistem bagi pengguna. Kualitas sistem yang baik dapat mempengaruhi tingkat penggunaan sistem.

Komponen lain dari model kesuksesan sistem informasi DeLone dan McLean adalah kualitas informasi. Kualitas informasi mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi (DeLone dan McLean, 1992). Kualitas informasi telah terbukti berhubungan dengan manfaat penggunaan sistem (DeLone dan McLean, 2003). Kualitas informasi merupakan faktor penting dalam memberikan kontribusi terhadap kepuasan pengguna (Delone dan Mclean, 2016). Informasi yang baik akan meningkatkan pengambilan keputusan sehingga akan berpengaruh pada lingkungan kerja dalam hal peningkatan moral staf dan membuat pekerjaan lebih menarik (Krisdiyantoro *et al.*, 2018). Untuk menilai kualitas informasi dapat menggunakan indikator seperti kelengkapan, kehandalan, kegunaan, dan ketepatan. Peneliti sangat dianjurkan untuk memasukkan ukuran kualitas informasi sebagai dimensi yang penting dalam pengukuran keberhasilan sistem informasi (DeLone dan McLean, 2003).

Dalam literatur (Remenyi *et al.*, 2007:178) dijelaskan bahwa fungsi teknologi informasi suatu organisasi meliputi pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan berbagai sistem. Sistem dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan di semua tingkatan dalam organisasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan suatu sistem. Dalam mengevaluasi keberhasilan suatu sistem, perlu dilakukan evaluasi kinerja sistem pada tingkat individu dan tingkat agregat kinerja individu sebagai ukuran keberhasilan suatu sistem. Terutama di organisasi di mana terdapat tingkat desentralisasi fungsi teknologi informasi yang tinggi, evaluasi tidak terlalu terfokus pada suatu bagian namun lebih pada pengguna sistem informasi. Manajemen membutuhkan suatu instrumen untuk dapat mengukur efektivitas fungsi sistem dalam organisasi yang dijalankan. Tujuannya adalah mengetahui tingkat keberhasilan capaian selama menggunakan sistem informasi tersebut.

Kepuasan pengguna informasi (*user information satisfaction*) umumnya diakui sebagai indikator penting dalam mengukur efektivitas suatu sistem informasi. Kepuasan pengguna informasi adalah hasil dari perbandingan ekspektasi pengguna atau kebutuhan (*user expectations*) suatu sistem informasi dengan kinerja yang dirasakan atau kemampuan (*perceived performance*) sistem tersebut. Tren yang berkembang mengarah pada pemanfaatan pengukuran kepuasan pengguna sebagai pengganti untuk menilai efektivitas sistem informasi. Hal ini adalah pendekatan holistik yang memungkinkan perusahaan untuk mengukur efektivitas sistem informasi. Pengukuran

fisik langsung juga dapat digunakan sebagai komponen dalam menilai efektivitas suatu sistem. Dalam kondisi yang kompleks, teknik-teknik sederhana tidak dapat lagi digunakan sebagai alat ukur. Oleh karena itu, persepsi kinerja (*perceptions of performance*) menjadi bagian penting dari proses untuk mengukur efektivitas keseluruhan sistem informasi.

Dalam banyak penelitian, kesuksesan sistem informasi diinterpretasikan sebagai kepuasan pengguna (*user satisfaction*) (Arifin dan Suryo, 2012). Pada umumnya, efektivitas suatu sistem informasi dapat diukur dengan model Delone dan Mclean (1992). Namun, pada penelitian ini beberapa variabel pengukuran efektivitas sistem informasi model Delone dan Mclean dikombinasikan dengan variabel pada literatur karya Remenyi *et al.* (2007) dan telaah penelitian terdahulu. Pada penelitian ini, variabel bebas dimaksudkan untuk mengukur pengaruh SIMAN terhadap penatausahaan BMN dengan faktor-faktor yang telah ditentukan. Sedangkan, variabel terikatnya adalah kepuasan pengguna yang diinterpretasikan dalam penatusahaan BMN. Oleh karena itu, didapatkan variabel bebas diantaranya kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna.

### **2.1. Kualitas Sistem dan Penatausahaan BMN**

Kualitas sistem harus tetap menjadi variabel dalam mengukur keberhasilan suatu sistem informasi, meskipun variabilitas yang dirasakan berdampak lebih kecil pada hasil yang diinginkan (Delone dan Mclean, 2016). Kualitas sistem berkaitan dengan ukuran kualitas sistem teknologi informasi tersebut (Rosadi, 2016). Kualitas sistem berpengaruh paling signifikan pada kepuasan pengguna (Stefanovic, 2016). Namun, sedikit berbeda dengan hasil penelitian Subchan *et al.* (2012) dan Al-Fraihat *et all.* (2020). Kualitas sistem berpengaruh langsung terhadap kepuasan pengguna, tetapi tidak signifikan. Karena, pengguna menilai kualitas sistem sudah cukup tersedia dari sisi kebutuhan pengguna untuk mendapatkan informasi (Subchan *et al.*, 2012). Kualitas sistem juga secara teknis tidak signifikan mempengaruhi penggunaannya karena sistem tersebut tetap digunakan terlepas dari kualitasnya (Al-Fraihat *et al.*, 2020). Implementasi kepuasan pengguna difokuskan pada manfaat yang dirasakan dari kualitas sistem tersebut dalam proses penatausahaan BMN. Oleh karena adanya perbedaan hasil penelitian yang telah diuraikan, variabel kualitas sistem pada penelitian Rahardiyanti dan Abdurachman (2012) dalam menilai efektivitas SIMAK-BMN dijadikan rujukan sebagai penyusunan hipotesis penelitian yang pertama.

*H<sub>1</sub>: Kualitas sistem aplikasi SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

### **2.2. Kualitas Informasi yang Dihasilkan dan Penatausahaan BMN**

Kualitas informasi mengukur kualitas keluaran dari sistem informasi. Kualitas informasi (*information quality*) merupakan ukuran dimana informasi yang dihasilkan oleh sistem bermanfaat bagi pengguna dalam menyelesaikan pekerjaan. Kualitas informasi memiliki dampak terhadap penggunaan (DeLone dan McLean, 1992). Kualitas informasi telah terbukti berhubungan dengan manfaat penggunaan sistem (DeLone dan McLean, 2003). Kualitas informasi merupakan faktor penting dalam memberikan kontribusi terhadap kepuasan pengguna (Delone dan Mclean, 2016).

Informasi yang mampu disajikan oleh sistem menentukan tingkat efektivitas penggunaan sistem tersebut (Nasrudin, 2015). Apabila informasi yang dihasilkan melalui sistem sangat akurat, maka akan bermanfaat bagi peningkatan kualitas kinerja para pegawai dan kualitas informasi yang disajikan (Antong dan Usman, 2017). Kualitas Informasi berpengaruh positif pada kepuasan pengguna sehingga semakin tinggi tingkat kualitas informasi yang dihasilkan maka tingkat kepuasan yang dirasakan pengguna akan meningkat (Livari, 2004). Namun, berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Arifin dan Suryo (2012) dan Rahardiyanti dan Abdurachman (2012). Kualitas informasi yang dihasilkan tidak relevan dijadikan ukuran efektivitas penggunaan suatu sistem (Arifin dan Suryo, 2012). Karena, para penggunanya adalah tingkat pelaksana dan tidak dituntut untuk menganalisa informasi yang dihasilkan, mereka kurang menyadari kualitas informasi tersebut (Rahardiyanti dan Abdurachman, 2012). Oleh karena itu, perbedaan hasil penelitian yang telah diuraikan menjadi rujukan untuk hipotesis penelitian yang kedua.

*H<sub>2</sub>: Kualitas informasi yang dihasilkan SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

### 2.3. Kemudahan Penggunaan dan Penatausahaan BMN

Kemudahan penggunaan dapat menjadi salah satu indikator penilaian efektivitas SIMAK-BMN pada pengelolaan barang milik negara (Rahardiyanti dan Abdurachman, 2012). Stapples dan Seddon (2004) dan Kassim *et al.* (2012) mendapati bahwa variabel kemudahan bisa menjadi indikator penilaian efektivitas suatu sistem. Jika sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kemampuan mereka, maka hal itu memiliki dampak positif pada kinerja (Steples dan Seddon, 2004). Kemudahan penggunaan menjadi salah satu pengukuran yang umum untuk menilai penggunaan sistem (Kassim *et al.*, 2012). Dalam proses penatausahaan BMN yang cukup kompleks, dukungan yang memadai dari *tools* yang digunakan harus tersedia (Nasrudin, 2015). Oleh karena itu, faktor kemudahan penggunaan dapat dijadikan rujukan untuk penyusunan hipotesis yang ketiga.

*H<sub>3</sub>: Kemudahan penggunaan SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

### 2.4. Aksesibilitas Pengguna dan Penatausahaan BMN

Akses sistem (*system access*) merupakan salah satu faktor penilaian efektivitas suatu sistem (Remenyi *et al.*, 2007). Akses sistem dapat diinterpretasikan sebagai aksesibilitas. Pengukuran efektivitas suatu sistem ditinjau dari variabel aksesibilitas dapat dinilai dengan indikator dari faktor persepsi tampilan sistem (*perceptions of performance*). Indikator tersebut dapat diuraikan sebagai berikut: fleksibilitas sistem dalam menghasilkan laporan (*flexibility of the system to produce professional reports*), pemahaman pengguna sistem (*user's understanding of the system*), dokumentasi untuk mendukung penggunaan (*documentation to support training*), dan rendahnya persentase perangkat keras dan lunak sistem mengalami kerusakan (*low percentage of hardware and software downtime*). Dukungan jaringan (internet) merupakan salah satu indikator kecanggihan teknologi informasi. Kecanggihan teknologi informasi dapat berpengaruh pada efektivitas penggunaan suatu sistem (Putri dan Srinandi, 2020). Merujuk pada pernyataan tersebut, peneliti akan meninjau efektivitas penggunaan SIMAN terhadap proses dalam penatausahaan BMN dari sisi aksesibilitas pengguna. Oleh karena itu, faktor aksesibilitas pengguna dijadikan dasar sebagai penyusunan hipotesis yang keempat.

*H<sub>4</sub>: Aksesibilitas pengguna SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

### 2.5. Kompetensi Pengguna dan Penatausahaan BMN

Faktor kompetensi pengguna dapat menjadi salah satu indikator untuk mengukur efektivitas sistem yang digunakan dalam pengelolaan barang milik negara (Nasrudin, 2015). Efektivitas penerapan suatu sistem informasi akan meningkat jika didukung dengan kinerja individu atau pemakai (*user*) yang baik (Kusumawati dan Ayu, 2019). Semakin tinggi kemampuan teknik pemakai sistem informasi maka kualitas kinerja yang dihasilkan akan meningkat (Veriana dan Budiarta, 2016). Kemampuan teknik personal akan membantu pemakai untuk menciptakan laporan yang akurat, sehingga semakin tinggi tingkat kemampuan teknik personal maka efektivitas penggunaan sistem semakin meningkat (Putri dan Srinandi, 2020). Menurut Remenyi (2007:198), kompetensi teknis yang tersedia (*technical competence available*) merupakan variabel dalam penilaian efektivitas suatu sistem pada faktor ekspektasi pengguna (*factor of expectation*). Variabel tersebut diukur menggunakan indikator tingkat pelatihan pengguna (*extent of user training*), pemahaman pengguna tentang sistem (*user understanding of the system*), dan tingkat kompetensi teknis yang tinggi (*high degree of technical competence*). Oleh karena itu, faktor kompetensi pengguna dijadikan rujukan untuk menyusun hipotesis penelitian yang kelima.

*H<sub>5</sub>: Kompetensi pengguna SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

## III. METODE PENELITIAN

### 3.1. Strategi Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, artinya menekankan analisis pada data numerik (angka) yang kemudian dianalisis dengan metode statistik yang sesuai (Hardani *et al.*, 2020:238). Data dikumpulkan dengan

menggunakan alat ukur valid dan reliabel, dikuantifikasi dan dianalisis serta hasilnya diterapkan pada populasi (Duli, 2019:18). Sedangkan, data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Data primer dalam suatu penelitian diperoleh langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran, menghitung sendiri dalam bentuk angket, observasi, wawancara dan lain-lain (Hardani *et al.*, 2020:247). Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, peneliti melakukan analisis data untuk menguji hipotesis.

### **3.2. Populasi dan Sampel**

#### **3.2.1. Populasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada salah satu satuan kerja pemerintah yang memiliki unit-unit vertikal yang tersebar di wilayah Indonesia, yaitu Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Di instansi pusat terdapat 11 (sebelas) satuan kerja unit eselon II dan 23 (dua puluh tiga) satuan kerja unit eselon II yang tersebar di seluruh Indonesia (PMK No.188/PMK.01/2016). Populasi yang dijadikan objek penelitian adalah unit akuntansi kuasa pengguna barang tingkat wilayah (UAKPB-W). Umumnya, pengguna/operator aplikasi SIMAN merupakan bagian dari UAKPB. Pegawai yang ditugaskan untuk menjadi bagian dari UAKPB untuk tiap satuan kerja jumlahnya bervariasi.

#### **3.2.2. Sampel Penelitian**

Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling*-sampling total/sensus. Sampling total/sensus adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2018: 146). Artinya, keseluruhan populasi sejumlah 34 satuan kerja tingkat wilayah (UAKPB-W) dijadikan sampel penelitian. Apabila setiap UAKPB-W memiliki lebih dari 1 (satu) pengguna/operator maka yang dipilih adalah pengguna/operator yang telah mengikuti pelatihan atau bimbingan teknis pengelolaan/penatausahaan BMN.

### **3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah diperoleh peneliti secara langsung melalui proses pengumpulan data dengan teknik kuesioner. Berdasarkan dimensi waktunya, penelitian ini menggunakan data *cross-sectional* (Rahardiyanti dan Abdurachman, 2012; Rosadi *et al.*, 2016; Rukmiyati, 2016). Artinya, data dikumpulkan pada suatu waktu tertentu yang bisa menggambarkan keadaan atau kegiatan pada waktu tersebut. Mengingat keberadaan responden tersebar pada unit satuan kerja tingkat wilayah yang berada di Indonesia, pengumpulan data penelitian dimulai dari awal bulan Juli sampai dengan akhir bulan Juli. Jangka waktu ditentukan selama kurang lebih satu bulan untuk memastikan bahwa data penelitian yang diperoleh melalui responden dapat terkumpul tepat waktu.

Jawaban dari responden diukur dengan skala likert yang dimodifikasi (Arifin dan Suryo, 2012; Veriana dan Budiarta, 2016). Artinya pilihan jawaban hanya akan diberi nilai dengan skala 1 sampai 4. Untuk skor tertinggi adalah 4 poin dan skor terendah adalah 1 poin. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi jawaban responden yang bias. Umumnya dikarenakan, responden ragu atau tidak mengerti (Arifin dan Suryo, 2012). Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2018: 159). Kriteria penetapan skor untuk setiap item pernyataan tersebut adalah sebagai berikut.

1 : Sangat Tidak Setuju (STS)

2 : Tidak Setuju (TS)

3 : Setuju (S)

4 : Sangat Setuju (SS)

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menyebarkan kuesioner kepada para pengguna/operator aplikasi SIMAN sebagai responden yang telah ditentukan pada penelitian. Sebelum kuesioner disebarkan, dilakukan uji pendahuluan terhadap 15 responden yang mempunyai pengalaman bertugas pada bagian pengelolaan/pentausahaan BMN. Hasil uji pendahuluan menjadi acuan untuk memperbaiki kuesioner yang digunakan. Setelah uji pendahuluan dilakukan kuesioner

dikirim kepada responden melalui media *whatsapp* yang didalamnya tertera *link* kuesioner berbentuk *google form*. Jenis pernyataan tertutup digunakan dalam kuesioner tersebut. Kuesioner dalam penelitian ini diadopsi dari beberapa penelitian terdahulu dan dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan pada penelitian ini.

### 3.4. Operasionalisasi Variabel

Untuk menganalisis data diperlukan instrumen atau indikator penelitian yang merepresentasikan variabel penelitian yang telah ditentukan. Indikator tersebut diadopsi dari beberapa penelitian terdahulu dan telaah literatur yang berkaitan dengan tujuan penelitian ini. Indikator yang telah ditentukan dapat diuraikan sebagai berikut.

**Tabel 1. Operasionalisasi Variabel**

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	Kualitas sistem	<i>Availability</i>	Delone dan Mclean (1992; 2003), Roky dan Meriouh (2015), Subchan, <i>et al.</i> (2012), Al-Fraihat <i>et al.</i> (2020)
		<i>System Flexibility</i>	Delone dan Mclean (1992; 2003, Wahyuni (2011), Livari (2005), Saputro <i>et al.</i> (2015), Ikhyanuddin (2017), Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Time to Respond</i>	Delone dan Mclean (1992; 2003), Livari (2005), Wahyuni (2011), Roky dan Meriouh (2015), Mardiana <i>et al.</i> (2015), Saputro <i>et al.</i> (2015), Ikhyanuddin (2017), Krisdiyantoro <i>et al.</i> (2018)
		<i>Error Recovery</i>	Livari (2005), Saputro <i>et al.</i> (2015)
		<i>Convinience of Access</i>	Livari (2005), Wahyuni (2011), Saputro <i>et al.</i> (2015)
		<i>Languange</i>	Livari (2005), Wahyuni (2011), Saputro <i>et al.</i> (2015)
		Navigasi	Subchan, <i>et al.</i> (2012), Rosadi <i>et al.</i> (2016)
		Desain	Subchan, <i>et al.</i> (2012)
2	Kualitas informasi yang dihasilkan sistem	<i>Completeness</i>	Delone dan Mclean (1992; 2003), Livari (2005), Wahyuni (2011), Saputro <i>et al.</i> (2015), Stefanovic (2016), Ikhyanuddin (2017)
		<i>Precision</i>	Livari (2005), Wahyuni (2011), Roky dan Meriouh (2015), Saputro <i>et al.</i> (2015), Stefanovic (2016), Ikhyanuddin (2017), Krisdiyantoro <i>et al.</i> (2018)
		<i>Reliability</i>	Delone dan Mclean (1992; 2003), Livari (2005), Wahyuni (2011), Roky dan Meriouh (2015), Saputro <i>et al.</i> (2015), Stefanovic (2016)
		<i>Currency</i>	Livari (2005), Subchan, <i>et al.</i> (2012),

			Saputro <i>et al.</i> (2015), Rosadi <i>et al.</i> (2016), Stefanovic (2016), Ikhyanuddin (2017)
		<i>Understandabilty</i>	Subchan, <i>et al.</i> (2012), Rosadi <i>et al.</i> (2016), Al-Fraihat <i>et all.</i> (2020)
		Kegunaan	Subchan, <i>et al.</i> (2012), Rosadi <i>et al.</i> (2016), Stefanovic (2016), Krisdiyantoro <i>et al.</i> (2018)
		Kelengkapan	Subchan, <i>et al.</i> (2012), Rosadi <i>et al.</i> (2016), Krisdiyantoro <i>et al.</i> (2018)
		Ketepatan Waktu	Subchan, <i>et al.</i> (2012), Krisdiyantoro <i>et al.</i> (2018)
3	Kemudahan penggunaan	<i>User Friendly</i>	Staples dan Seddon (2004), Kassim <i>et al.</i> (2012)
		<i>Easy to use</i>	Staples dan Seddon (2004), Kassim <i>et al.</i> (2012)
		<i>Easy to get the system to do what the user's want</i>	Staples Seddon (2004), Kassim <i>et al.</i> (2012)
		<i>Model/ database development</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Possitive attitude of information systems staff to users</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Standardization of hardware</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Documentation benefits</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
4	Aksesibilitas pengguna	<i>Flexibility of the system to produce professional reports</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>User's understanding of the system</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Documentation to support training</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Low percentage of system downtime</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007)
		<i>Network system</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007); Putri dan Srinandi, (2020)
5	Kompetensi pengguna	<i>Extent of user training</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007); Putri dan Srinandi, (2020)
		<i>User's understanding</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007); Putri dan Srinandi, (2020)

		<i>High degree of technical competence from support staff</i>	Remenyi <i>et al.</i> (2007); Putri dan Srinandi, (2020)
		Identifikasi data	Putri dan Srinandi, (2020)
		Akses data	Putri dan Srinandi, (2020)
		Intepretasi-kan data	Putri dan Srinandi, (2020)
6	Penatausahaan BMN	Pembukuan	PMK Nomor 181/PMK.06/2016
		Lengkap	Saragih (2017)
		Inventarisasi	PMK Nomor 181/PMK.06/2016
		Akurasi data	Saragih (2017)
		Pelaporan	Peraturan Menteri Keuangan Nomor 181/PMK.06/2016
		Tepat waktu	Saragih (2017)

Kualitas sistem merupakan variabel yang diukur dari indikator yang merefleksikan sistem itu sendiri berupa kombinasi dari *hardware* dan *software* serta kinerja sistem tersebut. Terdapat 8 indikator yang digunakan untuk merefleksikan variabel tersebut. Indikator tersebut diadaptasi dari Delone dan Mclean (1992, 2003) (*availability, system flexibility, time to respond*), Livari (2005) (*error recovery, convinience of access, languange*), dan Subchan *et al.* (2012) (navigasi, desain). Persepsi responden terhadap indikator tersebut diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel kualitas sistem berarti responden setuju bahwa tingkat kualitas sistem aplikasi SIMAN yang baik akan mendukung kinerja pada penatausahaan BMN sehingga proses penatausahaan BMN dapat berjalan secara efisien dan efektif. Sebaliknya, semakin rendah skornya berarti responden tidak setuju bahwa kualitas sistem mendukung kinerja pada penatausahaan BMN.

Kualitas informasi merujuk pada output dari sistem informasi tersebut. Terdapat 8 indikator yang digunakan untuk merefleksikan variabel tersebut. Indikator tersebut diadaptasi dari Livari (2015) (*completeness, precision, reliability, currency, understandablilty*) dan Subchan *et al.* (2012) (kegunaan, kelengkapan, ketepatan waktu). Persepsi responden terhadap indikator tersebut diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel kualitas informasi yang dihasilkan berarti responden setuju bahwa output informasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses penatausahaan BMN secara lebih optimal. Sebaliknya, semakin rendah skornya berarti output informasi yang dihasilkan tidak dapat mendukung kinerja pada proses penatausahaan BMN.

Kemudahan penggunaan mengacu pada tingkat kemudahan pengoperasioan sistem tersebut. Variabel ini diukur dengan 7 indikator yang diadaptasi dari Staples dan Seddon (2004) (*user friendly, easy to use, easy to get the system to do what the user's want*) dan Remenyi *et al.* (2007) (*model/database development, possitive attitude of information systems staff to users, standardization of hardware, documentation benefits*). Persepsi responden diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel kemudahan penggunaan berarti tingkat kemudahan pengoperasian sistem tersebut dapat dikatakan relatif mudah dan bermanfaat dalam menunjang kinerja pada penatausahaan BMN. Sebaliknya, jika rendah skornya berarti pengoperasian sistem tersebut cukup sulit dan manfaat penggunaan SIMAN tidak dapat menunjang kinerja pada penatausahaan BMN.

Aksesibilitas pengguna diukur melalui indikator dari faktor persepsi tampilan sistem (*perceptions of performance*). Terdapat 5 indikator untuk merefleksikan variabel aksesibilitas pengguna. Indikator tersebut diantaranya diadaptasi dari Remenyi *et al.* (2007) yaitu fleksibilitas sistem dalam menghasilkan laporan (*flexibility of the system to produce professional reports*), pemahaman pengguna sistem (*user's understanding of the system*), dokumentasi untuk mendukung penggunaan (*documentation to support training*), dan rendahnya persentase kerusakan sistem (*low percentage of system downtime*). Kemudian, kecanggihan teknologi informasi yang didukung jaringan internet (*network system*) diadaptasi dari Putri dan Srinandi (2020). Persepsi responden diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel aksesibilitas pengguna berarti akses pengguna dalam memanfaatkan sistem dapat dikatakan relatif baik sehingga manfaat penggunaan SIMAN pada penatausahaan BMN dapat lebih optimal. Sebaliknya, jika skor rendah berarti akses pengguna dalam memanfaatkan sistem dapat dikatakan relatif buruk sehingga manfaat penggunaan SIMAN tidak berjalan secara optimal untuk mendukung penatausahaan BMN.

Kompetensi pengguna berperan dalam efektivitas penerapan suatu sistem informasi yang digunakan. Terdapat 6 indikator untuk merefleksikan variabel kompetensi pengguna. Indikator tersebut diadaptasi dari Remenyi *et al.* (2007) yaitu indikator tingkat pelatihan pengguna (*extent of user training*), pemahaman pengguna tentang sistem (*user understanding of the system*), dan tingkat kompetensi teknis yang tinggi (*high degree of technical competence*). Kemudian, indikator identifikasi data, akses data, dan interpretasi data diadaptasi dari Putri dan Srinandi (2020). Persepsi responden diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel kompetensi pengguna berarti kemampuan teknik personal dalam penggunaan SIMAN akan menunjang kinerja pada penyajian laporan BMN. Sebaliknya, jika skor rendah berarti kemampuan teknik personal pengguna SIMAN tidak dapat menunjang kinerja pada penyajian laporan BMN yang sesuai dengan ketentuan waktu pelaporan, kelengkapan, dan keakuratan data.

Penatausahaan BMN merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi pembukuan, inventarisasi, dan pelaporan BMN. Dalam penelitian ini, untuk merefleksikan variabel penatausahaan BMN diukur dengan 6 indikator. Indikator tersebut diadaptasi dari Peraturan Menteri Keuangan Nomor 181/PMK.06/2016 tentang Penatausahaan Barang Milik Negara (pembukuan, inventarisasi, pelaporan) dan Saragih (2017) (lengkap, akurasi data, tepat waktu). Persepsi responden diukur dengan skala likert 1-4. Menurut persepsi responden, semakin tinggi skor variabel penatausahaan BMN berarti responden setuju bahwa penggunaan SIMAN semakin meningkatkan kinerja pada proses penatausahaan BMN sehingga pengelolaan BMN dapat berjalan secara lebih optimal, efisien, dan efektif. Sebaliknya, jika skor rendah berarti penggunaan SIMAN tidak mendukung kinerja pada proses penatausahaan BMN.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Dalam penelitian ini, untuk menganalisis pengaruh SIMAN terhadap penatausahaan BMN digunakan teknik analisis data berupa regresi linear berganda. Untuk memperoleh deskripsi mengenai pengaruh SIMAN terhadap penatausahaan BMN dilakukan uji statistik deskriptif. Pada statistik deskriptif, informasi yang disajikan berwujud tabulasi data hasil pengisian kuesioner oleh responden. Data yang ditampilkan adalah data dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai maksimal, nilai minimum, dan jumlah data penelitian.

Uji asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu sebelum analisis regresi. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Hasil pengujian tersebut menjadi dasar untuk memberikan gambaran kesesuaian data yang telah dikumpulkan dengan masalah dan hipotesis penelitian. Hasil analisis regresi juga digunakan untuk mendukung hipotesis dan kesimpulan. Teknik pengolahan data analisis regresi pada penelitian ini menggunakan bantuan program aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Model analisis regresi ditunjukkan oleh persamaan sebagai berikut.

$$\text{Administration of BMN} = \alpha + \beta_1 \text{KS} + \beta_2 \text{KID} + \beta_3 \text{KPN} + \beta_4 \text{AP} + \beta_5 \text{KP} + e \quad (1)$$

Keterangan:

- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta_1$ - $\beta_5$  = Koefisien regresi
- KS = Kualitas Sistem
- KID = Kualitas Informasi yang Dihasilkan
- KPN = Kemudahan Penggunaan
- AP = Aksesibilitas Pengguna
- KP = Kompetensi Pengguna
- e = error

Untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam daftar pernyataan pada kuesioner dilakukan uji validitas dan uji realibilitas sehingga data hasil penelitian valid, reliabel, dan obyektif (Hardani *et al.*, 2020:198). Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2018:3). Salah satu cara untuk menguji validitas ini adalah korelasi item-total, yakni mengkorelasikan skor-skor suatu item angket dengan totalnya (Juliandi *et al.*, 2016). Sedangkan, konsep realibilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Juliandi *et al.*, 2016). Bila data itu reliabel maka akan cenderung valid (Sugiyono, 2018: 3).

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *pearson product moment* yang diproses melalui SPSS 25. Butir pernyataan dikatakan valid jika memenuhi kriteria pengujian. Kriteria pengujian tersebut yaitu apabila  $r$  hitung lebih dari  $r$  tabel ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel) dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan valid (Sugiyono, 2013: 173). Sebaliknya, apabila  $r$  hitung kurang dari  $r$  tabel ( $r$  hitung  $<$   $r$  tabel) maka alat ukur tersebut adalah tidak valid (Sabario dan Hendry, 2017). Sedangkan, uji realibilitas dilakukan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel (Hamta *et al.*, 2019). Butir pernyataan kuisisioner dinyatakan reliabel apabila koefisien alpha (*cronbach's alpha*) lebih dari 0,60 (Ghozali, 2013:90; Priyatno, 2014: 64). Adapula yang memaknai bahwa jika koefisien alpha bernilai 0,50 sampai dengan 0,70 maka reliabilitas tersebut pada kategori moderat. Namun, jika koefisien alpha bernilai kurang dari 0,50 maka reliabilitasnya rendah. Jika koefisien alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel (Wahyuni, 2014).

Untuk mengetahui residual dari model regresi yang dibuat berdistribusi normal atau tidak perlu dilakukan uji normalitas (Juliandi *et al.*, 2016). Apabila koefisien *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan data berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Sabario dan Hendry, 2017). Sedangkan, untuk mengetahui adanya korelasi antar variabel bebas pada model regresi yang digunakan perlu dilakukan uji multikolinearitas. Indikator multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) (Veriana dan Budhiarta, 2017). Jika nilai *tolerance* lebih dari 10% dan VIF kurang dari 10, maka dikatakan tidak ada multikolinearitas (Rukmiyati, 2016). Selanjutnya, model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016:134). Uji heteroskedastisitas dimaksudkan untuk mengetahui terjadinya ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain dalam suatu model regresi. Jika tidak ada satu pun variabel bebas yang berpengaruh signifikan terhadap nilai *absolute residual* atau nilai signifikansinya (Sig.) di atas 0,05 maka tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui ketergantungan satu variabel terikat hanya pada satu variabel bebas dengan atau tanpa variabel moderator serta untuk mengetahui ketergantungan satu variabel terikat pada variabel-variabel bebas (Veriana dan Budhiarta, 2017). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel bebas (Ghozali, 2016: 95). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Jika diperoleh nilai koefisien determinasi yang kecil berarti

kemampuan variabel–variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan, nilai yang mendekati satu berarti variabel–variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016: 95). Hasil Uji *Anova* atau Uji F (*F test*) digunakan untuk menunjukkan kelayakan model yang digunakan pada penelitian. Dalam hal nilai *F test* dengan signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan *F* hitung lebih besar dari *F* tabel (*F* hitung > *F* tabel), maka model dalam penelitian yang dilakukan dapat dikatakan layak. Hasil uji *t* digunakan mengetahui pengaruh setiap variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. Uji *t* dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi dan *t* hitung dengan *t* tabel. Jika nilai probabilitas < 0,05 dan *t* hitung > *t* tabel maka hipotesis terdukung. Sebaliknya, jika nilai probabilitas > 0,05 dan *t* hitung < *t* tabel maka hipotesis tidak terdukung. Oleh karena itu, analisis regresi linier berganda dapat digunakan untuk menarik kesimpulan atas pengujian hipotesis yang diajukan pada penelitian ini.

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **4.1. Deskripsi Obyek Penelitian**

Sebagai alat analisis pada penelitian, peneliti menggunakan metode statistik deskriptif dan analisis regresi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik penyebaran angket (kuesioner). Kuesioner disampaikan kepada responden secara online melalui *google form* dengan cara menyebarkan *link* kuesioner. *Link* kuesioner disebarikan melalui *whatsapp* secara pribadi dan bantuan rekan kerja untuk menyebarkan *link* kuesioner sesuai target responden yang tersebar di unit tingkat wilayah Direktorat Jenderal Bea dan Cukai yang berada di Indonesia.

Responden ditentukan sesuai kriteria penelitian yang dapat merepresentasikan kondisi yang ada. Kriteria responden adalah pegawai yang bertugas pada Unit Akuntansi Kuasa Pengguna Barang tingkat wilayah (UAKPB-W). Dalam hal, pada UAKPB-W terdapat lebih dari 1 orang operator SIMAN-PB, maka yang dipilih adalah yang pernah mengikuti pelatihan dan bimbingan teknis pengelolaan dan/atau penatausahaan BMN. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling sensus/total*. Artinya, keseluruhan populasi dijadikan sampel penelitian. Oleh karena itu, pada penelitian ini diperoleh responden sejumlah 34 orang.

##### **4.2. Deskripsi Data**

Hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh para responden dianalisis dengan menggunakan program *SPSS Statistic 25*. Dari sebaran kuesioner dapat disimpulkan bahwa responden berada pada rentang usia antara 19 sampai 32 tahun. Responden laki-laki berjumlah 26 orang dan responden perempuan berjumlah 8 orang. Sedangkan, yang memiliki pengalaman bertugas pada bagian penatausahaan dan/atau pengelolaan BMN lebih dari 12 bulan adalah sejumlah 28 orang. Untuk responden yang telah mengikuti pelatihan dan bimbingan teknis penatausahaan dan/atau pengelolaan BMN berjumlah 20 orang. Sedangkan, responden yang belum mengikuti pelatihan dan bimbingan teknis penatausahaan dan/atau pengelolaan BMN berjumlah 14 orang. Penyebaran kuesioner dilakukan secara *online* untuk menghemat waktu, tenaga, dan biaya. Karena, target responden tersebar pada unit tingkat wilayah di Indonesia.

Hasil analisis statistik deskriptif secara keseluruhan menunjukkan bahwa rata-rata responden setuju terhadap variabel-variabel yang digunakan untuk menilai tingkat pemanfaatan Aplikasi SIMAN terhadap kinerja pada penatausahaan BMN. Aplikasi SIMAN dinilai telah menyediakan fitur atau fungsi opsi untuk melakukan *update* data secara online dan mengubah data yang tersedia sesuai kebutuhan pekerjaan. Waktu yang dibutuhkan untuk mengkases informasi melalui sistem relatif singkat. Pengguna juga menilai bahwa aplikasi nyaman untuk digunakan. Respon yang ditampilkan sistem dapat dimengerti pengguna dan memiliki konsistensi tampilan navigasi serta desain letak *interface* (fungsi opsi) yang tersedia telah tersusun dengan baik sehingga nyaman untuk digunakan.

Aplikasi SIMAN dinilai telah mampu menyediakan secara lengkap kebutuhan pengguna terkait data BMN. Manfaat dari hasil data BMN yang dihasilkan melalui Aplikasi SIMAN telah

sesuai harapan pengguna. Aplikasi SIMAN mudah untuk digunakan sehingga proses penatausahaan BMN dapat berjalan lancar. Aplikasi SIMAN juga telah menyediakan output yang sesuai kebutuhan pengguna. Model pengembangan aplikasi juga dapat dipahami pengguna. Tersedianya bantuan dari staf penyedia sistem memudahkan pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan Aplikasi SIMAN. Perangkat keras yang tersedia telah terstandarisasi dan mendukung pengoperasian sistem sehingga pengguna tidak mengalami hambatan saat menggunakan SIMAN.

Aplikasi SIMAN dapat menghasilkan output berupa laporan yang sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi SIMAN juga mendukung pengguna secara berkelanjutan sehingga data BMN yang tersedia dapat terus dijadikan acuan untuk proses penatausahaan BMN pada waktu yang akan datang. Jaringan online untuk akses aplikasi SIMAN juga telah tersedia. Pengguna juga menilai bahwa mudah untuk mengidentifikasi data yang disajikan melalui aplikasi SIMAN. Pengguna juga tidak mengalami hambatan dalam mengakses dan menginterpretasikan data yang tersedia. Oleh karena itu, Aplikasi SIMAN dibutuhkan untuk menunjang kinerja pada penatausahaan BMN, baik dari tahap pembukuan, inventarisasi, dan pelaporan.

Hasil analisis statistik deskriptif juga menunjukkan bahwa responden menilai aplikasi SIMAN belum menyediakan fasilitas perbaikan (otomatis) jika terjadi kegagalan sistem (misal: gagal *upload* data). Informasi yang diperoleh melalui aplikasi SIMAN belum sepenuhnya sesuai data yang sebenarnya sesuai fakta di lapangan (misal: lokasi barang). Fitur pada aplikasi SIMAN cukup kompleks (tidak sederhana) dan perlu waktu untuk memahaminya. Aplikasi SIMAN relatif sering mengalami gangguan/*downtime* sehingga manfaat penggunaannya belum optimal.

#### **4.3. Pengujian Instrumen**

Hasil uji validitas untuk setiap pernyataan pada penelitian ini menunjukkan bahwa keseluruhan item atau instrumen yang digunakan adalah valid. Karena, setiap item atau instrument memenuhi kriteria pengujian yaitu  $r$  hitung lebih dari  $r$  tabel ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel) dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil uji reliabilitas terhadap setiap variabel dalam penelitian menunjukkan bahwa nilai alpha untuk setiap variabel yaitu hasilnya positif dan lebih besar dari 0,60. Jadi, dapat disimpulkan bahwa setiap responden telah memberikan jawaban secara konsisten.

#### **4.4. Pengujian Statistika**

##### **4.4.1. Hasil Uji Asumsi Klasik**

Hasil uji asumsi klasik terhadap setiap butir pernyataan menunjukkan bahwa secara keseluruhan data penelitian telah memenuhi syarat asumsi klasik sehingga pengujian regresi dapat dilanjutkan. Hal tersebut ditunjukkan melalui uji normalitas yang telah terpenuhi dengan nilai *Asymp Sig.* lebih dari 0,05 ( $0,200 > 0,05$ ). Artinya, data berdistribusi secara normal. Kemudian, tidak ditemukan adanya gejala multikolinearitas yang dinyatakan melalui nilai *Tolerance* dan VIF pada setiap variabel telah memenuhi persyaratan. Dimana setiap variabel diperoleh nilai *Tolerance*  $>$  0,10 dan VIF  $<$  10. Demikian dengan gejala heteroskedasitas, terbukti tidak terjadi gejala heteroskedasitas melalui hasil nilai Sig. setiap variabel lebih dari 0,05.

##### **4.4.2. Hasil Uji Regresi**

Hasil Uji *Anova* atau Uji F (*F test*) menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000 dan F hitung sebesar 22,312. Nilai tersebut menunjukkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel (2,56) dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut berarti bahwa model regresi di atas layak untuk dijadikan model pengukuran pada penelitian.

Dari uji regresi diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,764. Angka tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas yang digunakan untuk mengukur pengaruh SIMAN terhadap penatausahaan BMN pada penelitian ini yaitu kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna mampu menjelaskan pengaruhnya sebesar 76,4%. Sementara sisanya sebesar 23,6% dijelaskan oleh variabel lain diluar model persamaan dalam penelitian.

Hasil uji regresi juga menunjukkan pengaruh antara variabel dalam penelitian. Hasil uji regresi menunjukkan bahwa terdapat 3 (tiga) variabel yang mempunyai koefisien korelasi (Sig.) lebih besar dari 0,05 dan t hitung lebih kecil dari t tabel (2,048). Variabel tersebut diantaranya yaitu kualitas sistem, kemudahan penggunaan, dan aksesibilitas pengguna. Dimana koefisien korelasi setiap variabel tersebut sebesar 0,473, 0,956, dan 0,796. Artinya, variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap penatausahaan BMN. Sedangkan, 2 (dua) variabel yang lain yaitu kualitas informasi yang dihasilkan dan kompetensi pengguna memiliki koefisien korelasi (0,004) lebih kecil dari 0,05 dan t hitung lebih besar dari t tabel (2,048). Artinya, variabel tersebut masing-masing berpengaruh signifikan terhadap penatausahaan BMN.

#### **4.5 Pengujian Hipotesis**

*H<sub>1</sub>: Kualitas sistem aplikasi SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

Kualitas sistem aplikasi SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Karena, nilai signifikansi dari variabel kualitas sistem lebih besar dari 0,05 ( $0,473 > 0,05$ ) dan nilai t hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,727 < 2,048$ ). Oleh sebab itu, hipotesis pertama dalam penelitian tidak terdukung.

*H<sub>2</sub>: Kualitas informasi yang dihasilkan SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

Kualitas informasi yang dihasilkan aplikasi SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Karena, nilai signifikansi dari variabel kualitas informasi yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05 ( $0,004 < 0,05$ ) dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $3,176 > 2,048$ ). Oleh sebab itu, hipotesis kedua dalam penelitian terdukung.

*H<sub>3</sub>: Kemudahan penggunaan SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

Kemudahan penggunaan tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Karena, nilai signifikansi dari variabel kemudahan penggunaan lebih besar dari 0,05 ( $0,956 > 0,05$ ) dan nilai t hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,056 < 2,048$ ). Oleh sebab itu, hipotesis ketiga dalam penelitian tidak terdukung.

*H<sub>4</sub>: Aksesibilitas pengguna SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

Aksesibilitas pengguna tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Karena, nilai signifikansi dari variabel aksesibilitas pengguna lebih besar dari 0,05 ( $0,796 > 0,05$ ) dan nilai t hitung lebih kecil dari t tabel ( $0,260 < 2,048$ ). Oleh sebab itu, hipotesis keempat dalam penelitian tidak terdukung.

*H<sub>5</sub>: Kompetensi pengguna SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN.*

Kompetensi pengguna berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Karena, nilai signifikansi dari variabel kompetensi pengguna lebih kecil dari 0,05 ( $0,004 < 0,05$ ) dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel ( $3,104 > 2,048$ ). Oleh sebab itu, hipotesis kelima dalam penelitian terdukung.

#### **4.6. Pembahasan**

##### **4.6.1. Hasil Pengujian Hipotesis Pertama**

Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa kualitas sistem aplikasi SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai aplikasi SIMAN sudah memenuhi kebutuhan minimal pengguna untuk mendukung kinerja pada penatausahaan BMN. Aplikasi SIMAN telah menyediakan fitur atau fungsi opsi untuk melakukan *update* data secara online dan mengubah data yang tersedia sesuai kebutuhan pekerjaan. Waktu yang dibutuhkan untuk mengakses informasi melalui sistem relatif singkat. Pengguna juga menilai bahwa aplikasi nyaman untuk digunakan. Respon yang ditampilkan sistem dapat dimengerti pengguna dan memiliki konsistensi tampilan navigasi serta desain letak *interface* (fungsi opsi) yang tersedia telah tersusun dengan baik sehingga nyaman untuk digunakan. Dari indikator yang digunakan untuk mendukung variabel, diketahui bahwa aplikasi SIMAN belum mampu menyediakan fasilitas perbaikan (otomatis) jika terjadi kegagalan sistem (misal: gagal *upload* data). Aplikasi SIMAN tetap akan dipergunakan terlepas dari tingkat kualitasnya.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Delone dan Mclean (1992, 2003, 2016) dan Stefanovic (2016) yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh pada tingkat penggunaan. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahardiyanti dan Abdurachman (2012), Subchan *et al.* (2012), dan Al-Fraihat *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak mempengaruhi penggunaannya. Ukuran keberhasilan suatu sistem akan berbeda-beda sesuai dengan jenis dan tujuannya. Indikator yang digunakan untuk menilai kualitas sistem belum tentu berlaku secara universal (Delone dan Mclean, 2016).

#### **4.6.2. Hasil Pengujian Hipotesis Kedua**

Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan aplikasi SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Artinya, tingkat kualitas informasi yang dihasilkan melalui aplikasi SIMAN mempengaruhi kinerja dalam penatausahaan BMN. Aplikasi SIMAN mampu menyediakan secara lengkap kebutuhan pengguna terkait data BMN. Data BMN yang diperoleh melalui aplikasi SIMAN bersifat reliabel, terkini, dan mudah dimengerti. Manfaat dari hasil data BMN yang dihasilkan melalui SIMAN telah sesuai harapan pengguna. Dari indikator yang digunakan untuk mendukung variabel, diketahui bahwa informasi yang diperoleh melalui aplikasi SIMAN belum sepenuhnya sesuai data yang sebenarnya (misalnya: lokasi barang). Namun, output informasi yang dihasilkan telah tersedia cukup lengkap, handal, terkini, dan mudah dimengerti. Pengguna juga menilai bahwa output informasi yang dihasilkan melalui aplikasi SIMAN dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses penatausahaan BMN secara lebih optimal, efisien, dan efektif.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Rahardiyanti dan Abdurachman (2012) dan Arifin dan Suryo (2012) yang menyatakan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem tidak relevan dijadikan ukuran efektivitas penggunaannya. Namun demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Delone dan Mclean (1992, 2003, 2016), Livari (2004), Nasrudin (2015), dan Antong dan Usman (2017) yang menyatakan bahwa kualitas informasi dapat menentukan tingkat dampak individu pengguna dan bermanfaat bagi peningkatan kualitas kinerja pengguna. Kualitas informasi merupakan faktor penting dalam memberikan kontribusi terhadap kepuasan pengguna dan ukuran kesuksesan sistem (Delone dan Mclean, 2016).

#### **4.6.3. Hasil Pengujian Hipotesis Ketiga**

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai bahwa untuk menggunakan aplikasi SIMAN relatif membutuhkan waktu yang tidak singkat untuk mempelajarinya. Karena, fitur yang tersedia cukup kompleks (tidak sederhana). Tersedianya dukungan dari staf penyedia sistem memudahkan pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan aplikasi SIMAN. Selain itu, aplikasi SIMAN juga telah menyediakan output yang sesuai kebutuhan pengguna. Model pengembangan aplikasi juga dapat dipahami pengguna. Perangkat keras yang tersedia telah terstandarisasi dan mendukung pengoperasian sistem sehingga pengguna tidak mengalami hambatan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Rahardiyanti dan Abdurachman (2012), Stapples dan Seddon (2004) dan Kassim *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa variabel kemudahan penggunaan dapat menjadi indikator penilaian efektivitas suatu sistem dalam mendukung kinerja. Kompleksitas proses penatausahaan BMN memerlukan dukungan yang memadai dari ketersediaan *tools* yang digunakan sehingga kemampuan pengguna maupun sistem secara intensif perlu ditingkatkan. Jika sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kemampuan mereka, maka akan berdampak positif pada kinerja dan bermanfaat bagi pencapaian tugas (Stapples dan Seddon, 2004).

#### **4.6.4. Hasil Pengujian Hipotesis Keempat**

Hasil pengujian hipotesis keempat menunjukkan bahwa aksesibilitas pengguna tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai akses yang diberikan oleh sistem telah tersedia dengan baik. Aplikasi SIMAN mampu menghasilkan output berupa laporan yang sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi SIMAN mendukung pengguna secara berkelanjutan sehingga

data BMN yang tersedia dapat terus dijadikan acuan untuk proses penatausahaan BMN pada waktu yang akan datang. Jaringan secara online yang memberikan akses pada aplikasi SIMAN juga telah tersedia. Dengan demikian, pemenuhan kewajiban pelaporan data BMN dapat dilakukan secara lebih efisien. Dari indikator yang digunakan untuk mendukung variabel, diketahui bahwa aplikasi SIMAN relatif sering mengalami gangguan/*downtime* sehingga manfaat penggunaannya belum optimal. Perlu adanya jaringan online yang relatif stabil untuk mendukung pemanfaatan aplikasi SIMAN. Penatausahaan BMN tetap dapat dilakukan dan berjalan sesuai ketentuan aturan yang berlaku terlepas dari keterbatasan tersebut.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Remenyi *et al.* (2007) dan Putri dan Srinandi (2020) yang menyatakan bahwa suatu sistem dikatakan efektif digunakan oleh pengguna bila diukur dari segi akses sistem melalui fleksibilitas sistem dalam menghasilkan laporan telah baik, pemahaman pengguna sistem pada tingkat yang memadai, dokumentasi untuk mendukung penggunaan telah tersedia, dan rendahnya tingkat persentase perangkat keras dan lunak sistem mengalami kerusakan serta dukungan jaringan (internet) yang memadai. Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel aksesibilitas tidak mempengaruhi kinerja pada proses penatausahaan BMN.

#### **4.6.5. Hasil Pengujian Hipotesis Kelima**

Hasil pengujian hipotesis kelima menunjukkan bahwa kompetensi pengguna berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Artinya, tingkat kompetensi pengguna aplikasi SIMAN mempengaruhi kinerja dalam penatausahaan BMN. Pengguna menilai bahwa kemampuan teknik personal akan membantu pengguna untuk mengoptimalkan manfaat penggunaan aplikasi SIMAN. Kemudahan dalam mengidentifikasi data yang disajikan dapat mendukung kelancaran penggunaan aplikasi SIMAN. Pengguna juga tidak mengalami hambatan dalam mengakses dan menginterpretasikan data yang tersedia. Dengan demikian, kompetensi pengguna sangat mendukung kelancaran dalam proses penatausahaan BMN saat ini yang telah menggunakan aplikasi SIMAN. Dari indikator yang digunakan untuk mendukung variabel, diketahui bahwa latar belakang pendidikan secara teknis tidak menentukan penggunaan aplikasi SIMAN secara lebih optimal. Namun, bertambahnya pengalaman pengguna akan meningkatkan kapasitas pemahaman pengguna dan tingkat optimalisasi penggunaan aplikasi SIMAN. Oleh karena itu, kinerja pada proses penatausahaan BMN dapat dilaksanakan secara lebih efisien dan efektif.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nasrudin (2015), Veriana dan Budiarta (2016), Kusumawati dan Ayu (2019), dan Putri dan Srinandi (2020) yang menyatakan bahwa efektivitas penerapan suatu sistem akan meningkat jika didukung dengan kinerja individu yang baik dan semakin tinggi kemampuan teknik pengguna sistem maka kualitas kinerja yang dihasilkan akan meningkat. Peningkatan kualitas kompetensi pengguna perlu didukung dengan pelatihan yang berkelanjutan sehingga pemahaman pengguna (*user's understanding*) akan semakin baik (Remenyi *et al.*, 2007).

## **V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN KETERBATASAN PENELITIAN**

### **5.1. Simpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris atas pengaruh SIMAN-PB terhadap penatausahaan BMN yang diukur dari variabel kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna. Sampel dalam penelitian ini adalah pegawai/operator SIMAN pada unit tingkat wilayah Direktorat Jenderal Bea dan Cukai yang berada di Indonesia, baik yang sudah maupun yang belum mengikuti pelatihan penatausahaan dan/atau pengelolaan BMN. Berdasarkan hasil pengujian statistik menggunakan regresi, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Kualitas sistem SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai aplikasi SIMAN sudah memenuhi kebutuhan minimal pengguna untuk mendukung kinerja pada penatausahaan BMN. Karena, aplikasi SIMAN tetap akan dipergunakan terlepas dari tingkat

kualitasnya. Dari indikator yang digunakan untuk mendukung variabel, diketahui bahwa aplikasi belum mampu menyediakan fasilitas perbaikan (otomatis) jika terjadi kegagalan sistem (misal: gagal upload data).

2. Kemudahan penggunaan SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai bahwa untuk menggunakan aplikasi SIMAN relatif membutuhkan waktu yang tidak singkat untuk mempelajarinya. Karena, fitur yang tersedia cukup kompleks (tidak sederhana). Tersedianya dukungan dari staf penyedia sistem cukup memudahkan pengguna dalam mempelajari dan mengoperasikan aplikasi SIMAN. Oleh karena itu, proses penatausahaan BMN tetap dapat dilaksanakan menggunakan aplikasi SIMAN.
3. Aksesibilitas pengguna SIMAN tidak berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai akses yang diberikan oleh sistem telah tersedia dengan baik. Perlu adanya jaringan online yang relatif stabil untuk mendukung pemanfaatan aplikasi SIMAN. Karena, Aplikasi SIMAN terkadang mengalami kendala gangguan/downtime sehingga manfaat penggunaan SIMAN belum optimal. Penatausahaan BMN tetap dapat dilakukan dan berjalan sesuai ketentuan aturan yang berlaku terlepas dari keterbatasan tersebut.
4. Kualitas informasi yang dihasilkan SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai output informasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses penatausahaan BMN secara lebih optimal, efisien, dan efektif.
5. Kompetensi pengguna SIMAN berpengaruh terhadap penatausahaan BMN. Pengguna menilai kemampuan teknik personal akan membantu pengguna untuk mengoptimalkan manfaat penggunaan SIMAN. Latar belakang pendidikan secara teknis tidak menentukan penggunaan SIMAN secara lebih optimal. Namun dengan bertambahnya pengalaman pengguna, tingkat kapasitas pemahaman pengguna dan optimalisasi penggunaan akan semakin baik. Oleh karena itu, kinerja pada proses penatausahaan BMN dapat dilaksanakan secara lebih efisien dan efektif.
6. Faktor-faktor pada penelitian yang terdiri atas kualitas sistem, kualitas informasi yang dihasilkan, kemudahan penggunaan, aksesibilitas pengguna, dan kompetensi pengguna mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap penatausahaan BMN sebesar 76,4%. Artinya, variabel bebas pada penelitian ini cukup mampu menjelaskan hubungan pengaruhnya terhadap variabel terikat.

## **5.2. Implikasi Penelitian**

Berdasarkan pembahasan dan simpulan di atas, dapat disampaikan beberapa saran atau masukan bagi unit instansi terkait sebagai berikut.

1. Pelatihan dan bimbingan teknis perlu dilaksanakan secara intensif terutama bagi pegawai yang belum mengikuti bimbingan teknis secara formal maupun yang belum lama bertugas pada bagian penatausahaan dan/atau pengelolaan BMN. Apabila pemahaman pengguna meningkat maka tingkat kompetensi dan kualitas kinerja pengguna (operator) semakin baik. Disamping itu, dengan adanya pemahaman pengguna yang lebih baik proses penatausahaan BMN dapat dilaksanakan secara optimal, efisien, dan efektif.
2. Kualitas dari aplikasi SIMAN perlu ditingkatkan baik dari segi dukungan fitur sistem (software) maupun jaringan yang tersedia. Karena, masih ditemukan kendala gangguan/downtime dan terjadi kegagalan sistem (misal: gagal upload data). Hal tersebut berdampak pada penggunaan aplikasi SIMAN yang tidak dapat berjalan secara optimal.

## **5.3. Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini masih terdapat keterbatasan, diantaranya sebagai berikut.

1. Sampel penelitian terbatas pada pengguna/operator aplikasi SIMAN di unit tingkat wilayah Direktorat Jenderal Bea dan Cukai. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasi untuk seluruh Kementerian/Lembaga Pemerintahan di Indonesia. Untuk penelitian selanjutnya cakupan responden dapat diperluas dengan melibatkan unit tingkat wilayah pada instansi lain sehingga sampel yang digunakan lebih beragam.

- 2 Penelitian selanjutnya dapat menggunakan faktor-faktor selain kelima faktor dalam penelitian ini. Misalnya, kualitas layanan dan manfaat bersih (*net impacts*) dari sistem yang digunakan pada proses penatausahaan BMN.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Fraihat *et al.* 2020. Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67–86.
- Antong dan Halim Usman. 2017. Pengaruh Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Terhadap Keputusan Pemakai Dan Dampak Individu: Perspektif Model Kesuksesan Delone & Mclean (Studi Empirik Sistem Informasi Keuangan Pemerintah Kota Palopo). *Jurnal Akuntansi*, 3 (1).
- Arifin, Jabal Firdaus dan Suryo Pratolo. 2012. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Keuangan Daerah Terhadap Kepuasan Aparatur Pemerintah Daerah Menggunakan Model Delone Dan Mclean. *Jurnal Akuntansi & Investasi*, 13 (1), 28-34.
- Delone, W. H. dan E. R. Mclean. 1992. Information Systems Success: The Quest For The Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60 - 95.
- \_\_\_\_\_. 2003. The Delone And Mclean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9 - 30.
- \_\_\_\_\_. 2016. Information Systems Success Measurement. *Foundations and Trends® in Information Systems*, 2 (1), 1-116.
- Duli, Nikolaus. 2019. Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi& Analisis Data Dengan SPSS. Yogyakarta : CV. Budi Utama.
- Ghozali, I. 2013. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- \_\_\_\_\_. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23. Edisi ke-8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hardani *et al.* 2020. Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu
- Ikhyanuddin. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Sistem Informasi Keuangan Daerah Berbasis Akrua Di Kabupaten Aceh Besar. *Journal Of Economic Management & Busines*, 18 (1), 25-50.
- Juliandi *et al.* 2018. Mengolah Data Penelitian Bisnis Dengan SPSS. Medan: Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli.
- Kassim *et al.* 2012. Information System Acceptance And User Satisfaction: The Mediating Role of Trust. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 57, 412 – 418.
- Krisdiantoro, Y., I. Subekti dan Y. W. Prihatiningtias. 2018. Pengaruh Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Terhadap Manfaat Bersih Dengan Intensitas Penggunaan Sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Akuntansi Aktual*, 5 (2), 149-167.
- Kusumawati, N. P. A. dan P. C. Ayu. 2019. Pengaruh Kinerja Individual Dan Kemampuan Teknik Personal Pada Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Dengan Pendidikan Dan Pelatihan Sebagai Pemoderasi. *Widya Akuntansi dan Keuangan*, 1 (2).
- Livari, J. 2005. *An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information Systems Success*. The Database for Advances in Information Systems, 36(2), 8- 27.

- Mardiana, S., J. H. Tjakraatmadja dan A. Aprianingsih. 2015. Validating the Conceptual Model for Predicting Intention to Use as Part of Information System Success Model: The Case of An Indonesian Government Agency. *Procedia Computer Science*, 72, 353 – 360.
- Nasrudin, Edi. 2015. Efektivitas Sistem Informasi Manajemen Dan Akuntansi Barang Milik Negara (SIMAK-BMN) Terhadap Pengelolaan Aset Negara. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 13 (2).
- Priyatno, D. 2014. SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Putri, N. M. K. Dewi dan N. L. Putri Srinandi. 2020. Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi Dan Kemampuan Teknik Personal Terhadap Efektivitas Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi di LPD Kecamatan Ubud. *Widya Akuntansi Dan Keuangan*, 2 (1).
- Rahardiyanti, A. K. dan E. Abdurachman. 2012. Evaluasi Efektivitas Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Barang Milik Negara ( SIMAK-BMN ) di Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia. *Journal of Applied Finance and Accounting*, 5(1), 2–6.
- Remenyi, D., F. Bannister dan A. Money. 2007. *The Effective Measurement and Management of ICT Costs & Benefits*. 3<sup>rd</sup> ed. Elsevier Ltd. British.
- Roky, H. dan Y. A. Meriouh. 2015. Evaluation by users of an industrial information system (XPPS) based on the DeLone and McLean model for IS success. *Procedia Economics and Finance*, 26, 903 – 913.
- Rosadi, Aswin, A. D. Budiyanto, dan B. L. Sinaga. 2016. Model *D&M Is Success* Efektifitas Sim-Litabmas Di Upn “Veteran” Jawa Timur. *Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis Cerdas*, 9 (1).
- Rukmiyati, N. M. Sri dan I Ketut Budiarta. 2016. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi Dan *Perceived Usefulness* Pada Kepuasan Pengguna Akhir *Software* Akuntansi (Studi Empiris Pada Hotel Berbintang Di Provinsi Bali). *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, 5 (1).
- Sabario, Rozayuti dan Hendry Jaya Pengaruh. 2017. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Akuntansi Barang Milik Negara (Simak-BMN) Dan Kinerja Pegawai Terhadap Efektivitas Pelaporan Aset (Studi Kasus Pada Pengadilan Negeri Batam). *Measurement : Jurnal Akuntansi*, 11 (2).
- Saputro, P. H., A. D. Budiyanto, dan A. J. Santoso. 2015. Model Delone and Mclean untuk Mengukur Kesuksesan *E-government* Kota Pekalongan. *Scientific Journal of Informatics*, 2 (1).
- Saragih, R. 2017. Efektivitas Kebijakan Penatausahaan Barang Milik Negara di Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Medan. *Jurnal Administrasi Publik: Public Administration Journal*, 7 (1).
- Staples, D. S., dan P. Seddon. 2004. Testing the Technology-to-Performance Chain Model, *Journal of Organizational and End User Computing*, 16 (4), 17 – 37.
- Stefanovic *et al.* 2016. Assessing the Success of E-Government Systems: An Employee Perspective. *Information and Management*, 2884, 1-39.
- Subchan, N., E. S. Astuti, dan Kertahadi. 2012. Mengukur Efektivitas Sistem Informasi dan Mengetahui Kesuksesan Portal Akademik (SIAM) On-Line (Studi Kasus Terhadap Pengguna di Program Pendidikan Vokasi Universitas Brawijaya). *Profit:Jurnal Administrasi Bisnis*, 6 (2), 117-134.

- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2016. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: PT Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2018. Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&D. (Edisi ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Tulungen, E. E. W. 2014. Analisis Faktor- Faktor Pengelolaan Barang Milik Negara Pada Komisi Pemilihan Umum Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 2 (3).
- Wahyuni, T. 2011. Uji Empiris DeLone dan McLean terhadap kesuksesan sistem informasi manajemen daerah (SIMDA). *Jurnal BPPK*, 2, 4-24.
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara.
- Undang-Undang Nomor 15 tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara.