

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi Akuntansi

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Romney & Steinbart (2018) sistem informasi akuntansi adalah proses mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses akuntansi dan data lain untuk menghasilkan informasi bagi pembuat keputusan. Sementara itu menurut Simkin et al. (2012) sistem informasi akuntansi adalah kumpulan data dan prosedur pemrosesan yang menciptakan informasi yang dibutuhkan untuk penggunaannya. Bersumber pada definisi dari dua ahli di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi proses pengumpulan, penyimpanan, pencatatan dan memproses baik data maupun prosedur yang nantinya akan menjadi sebuah informasi dan digunakan oleh penggunaannya maupun pembuat keputusan.

Menurut Mulyadi (2001) bahwa sistem informasi akuntansi merupakan pengaturan formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen, untuk memudahkan manajemen dalam mengelola perusahaan. Sedangkan menurut Nugroho Widjajanto (2001) sistem informasi akuntansi merupakan susunan formulir, catatan, dan peralatan. Termasuk di dalamnya adalah komputer beserta

perlengkapan dan alat komunikasi, serta tenaga pelaksanaan dan laporan yang terkoordinasi secara erat. Komponen-komponen tersebut kemudian didesain sedemikian rupa untuk mentransformasikan data keuangan menjadi informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam mengambil keputusan.

Berdasarkan Mancini et al. (2013) sistem informasi akuntansi didefinisikan sebagai sistem manusia, pencatatan data dan kegiatan yang mengolah data dan informasi dalam suatu organisasi, termasuk proses manual dan otomatis organisasi yang ditujukan untuk mendukung manajer. Sementara itu menurut Bodnar & Hopwood (2013) sistem informasi akuntansi adalah kumpulan sumber daya, seperti orang dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi sebuah informasi. Berdasarkan definisi dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sistem untuk mencatat dan mengolah data dan juga mengubah sumber daya lainnya menjadi sebuah informasi.

2.1.2 Komponen SIA

Menurut Romney & Steinbart (2016) sistem informasi akuntansi memiliki enam komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Keenam komponen tersebut yaitu :

1. Orang

Salah satu komponen yang berperan penting dalam sistem informasi akuntansi adalah orang. Orang memiliki peran untuk menggunakan serta menjalankan sebuah sistem.

2. Prosedur dan Instruksi

Atas sistem yang dijalankan oleh orang, diperlukan sebuah prosedur dan instruksi yang berperan penting untuk menyimpan, memproses, dan mengumpulkan data.

3. Data tentang organisasi dan aktivitas bisnis

Data berperan sebagai masukan (*input*) yang akan diproses dalam sistem informasi akuntansi.

4. *Software*

Selain digunakan untuk mengolah data, *software* juga diharapkan dapat menghasilkan laporan keuangan dan informasi yang dibutuhkan organisasi dalam aktivitas bisnisnya.

5. Infrastruktur teknologi informasi

Infrastruktur dan teknologi informasi meliputi perangkat keras (komputer), perangkat *peripheral* (monitor, *keyboard*, *mouse*), serta jaringan komunikasi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi.

6. Pengendalian internal

Pengendalian internal dalam sistem informasi akuntansi dapat berperan untuk membantu dan melindungi sistem dari kesalahan, kecurangan, maupun kegagalan sistem yang mungkin terjadi saat proses pengolahan data.

2.2 Konsep IFMIS

Menurut Sudarto (2019) sejalan dengan visi Kemenkeu, digitalisasi dalam pengelolaan keuangan negara secara berkesinambungan diimplementasikan dengan mempertimbangkan kemajuan teknologi yang ada. *Best practice* di dunia internasional menunjukkan bahwa pengelolaan keuangan negara selalu didukung

oleh *Information Teknologi (IT) operational backbone* yang kuat, yang biasa disebut IFMIS (*Integrated Financial Management Information System*).

Menurut Dener et al (2011) sebelum menerapkan IFMIS, pemerintah perlu membangun elemen dasar (*prerequisites*) yang terdiri dari aspek fungsional, teknis, dan sumber daya manusia. Aspek fungsional meliputi penyusunan klasifikasi anggaran, penerapan anggaran terintegrasi, penerapan *Treasury Single Account* (TSA), pengendalian dan pemantauan komitmen pembayaran, serta penerapan pengelolaan kas. Adapun aspek teknis mencakup jaringan komunikasi, pengaturan sistem dan pusat data. Selanjutnya, aspek sumber daya manusia meliputi penyediaan sumber daya manusia dengan keahlian teknologi informasi dan komunikasi.

Secara umum, Hashim (2014) menyatakan bahwa pelaksanaan IFMIS dilatarbelakangi oleh permasalahan di bidang pengelolaan anggaran yaitu defisit fiskal dan kurang alat pengendalian fiskal, tidak berfungsinya manajemen kas, dan pemrosesan transaksi keuangan yang tidak menghasilkan informasi yang *real time*. Menurut Sudarto (2019) pemerintah dalam menerapkan IFMIS harus memperhatikan empat hal, yaitu: (1) mengidentifikasi proses fungsional pengelolaan keuangan pemerintah yang otomatis; (2) menghasilkan informasi berbagai pemangku kepentingan; (3) integrasi modul sistem; dan (4) pengembangan setiap modul sistem.

2.3 Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi

Berdasarkan PMK Nomor 171/PMK.05/2021, Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi yang selanjutnya disingkat SAKTI adalah sistem yang

mengintegrasikan proses perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, serta pertanggungjawaban anggaran pendapatan dan belanja negara pada instansi pemerintah, yang merupakan bagian dari sistem pengelolaan keuangan negara. Modul dalam SAKTI antara lain adalah modul penganggaran, modul komitmen, modul pembayaran, modul bendahara, modul persediaan, modul aset tetap, modul piutang, serta modul akuntansi dan pelaporan.

SAKTI memiliki beberapa fitur antara lain, yaitu :

1. Integrasi *Database*
2. *Single Entry Point*
3. Multi User Multi Satker
4. Level User (*Maker, Checker, dan Approver*)
5. Penerapan *Access Control List (ACL)*
6. Kompatibilitas Dengan SPAN
7. Basis Akuntansi Akrua! Secara Transaksional
8. *Open-Closing Period*
9. *Locking* Transaksi
10. Periode Akuntansi (*Unaudited dan Audited*)
11. *ADK Interface (Encrypted, Hashed, Pin)*
12. *Historical dan Log Data*

Selanjutnya SAKTI juga memiliki beberapa prinsip yang diatur dalam PMK Nomor 159 Tahun 2018. Berikut adalah beberapa Prinsip Dasar dalam penggunaan SAKTI :

- 1) SAKTI digunakan oleh entitas akuntansi dan entitas pelaporan Kementerian Negara/Lembaga.
- 2) Entitas akuntansi dan entitas pelaporan dalam melaksanakan transaksi dilakukan secara sistem elektronik.
- 3) SAKTI menggunakan sistem *database* terpusat, multi *user* dan/atau multi satker.
- 4) Hanya pengguna berwenang yang diberikan hak akses yang dapat mengoperasikan SAKTI.
- 5) Perubahan data yang terjadi pada SAKTI akan terekam dalam histori transaksi yang meliputi perubahan pengguna, perubahan waktu, dan perubahan data.
- 6) Data yang dikirimkan dari SAKTI ke SPAN dilakukan secara elektronik dengan pengamanan.
- 7) KPA bertanggung jawab atas pelaksanaan operasionalisasi SAKTI pada satker.
- 8) Periode transaksi SAKTI mulai dari periode 1 sampai 12 yaitu bulan Januari sampai dengan Desember, lalu selanjutnya periode 13 yaitu periode *unaudited* dan yang terakhir adalah periode 14 yaitu periode *audited*.

2.3.1 Implementasi Sistem Informasi

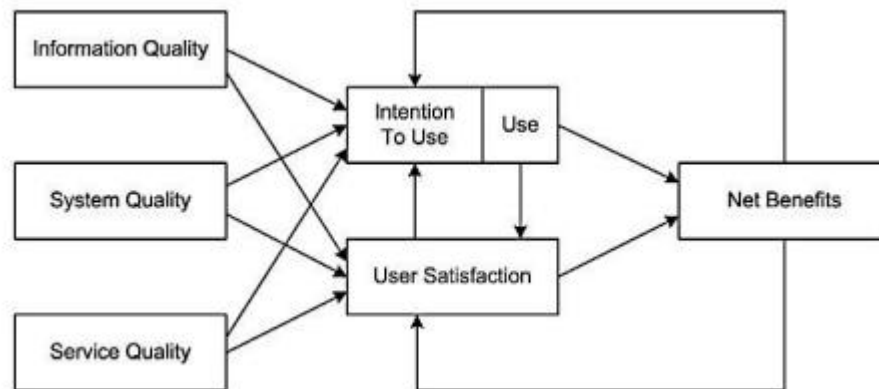
Menurut Sutabri (2012) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan kepada pihak luar tertentu. Sedangkan menurut Bonnie & Marion (2008) menyatakan bahwa sistem informasi merupakan perangkaan komponen berupa manusia,

prosedur, data, dan teknologi (komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk pengambilan keputusan guna penunjang keberhasilan bagi setiap organisasi.

Kebutuhan sistem informasi dalam organisasi memiliki perbedaan yang dipengaruhi oleh karakteristik, kompleksitas bisnis, kebutuhan informasi, serta tujuan organisasi itu sendiri. Organisasi harus mampu mengembangkan dan juga mendesain sistem informasi yang berkualitas untuk tujuan menunjang kinerja dan pencapaian tujuan organisasi. Sistem informasi merupakan komponen yang saling terhubung yang berfungsi memproses, mengumpulkan, mendistribusikan, serta menyimpan informasi untuk mendukung penyusunan pengawasan dalam organisasi.

Dalam perkembangannya, model yang paling banyak diaplikasikan dalam penelitian SI adalah model kesuksesan sistem informasi yang diperkenalkan oleh DeLone dan McLean dikarenakan model ini adalah model yang paling cocok untuk mengukur kesuksesan sistem perusahaan. Model ini diciptakan karena sebelumnya tidak terdapatnya pandangan yang terintegrasi mengenai konsep kesuksesan sistem informasi yang komprehensif. DeLone dan McLean melakukan penyempurnaan terhadap model kesuksesan sistem informasi dan memperkenalkan sebuah model yang diperbarui. Di bawah ini adalah gambaran model keberhasilan sistem informasi yang telah diperbarui oleh DeLone dan McLean.

Gambar II.1 Model Keberhasilan SI DeLone dan McLean



Sumber: DeLone dan McLean (2003)

2.3.2 Deployment Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi

Perkembangan teknologi di era globalisasi telah mendorong Kementerian Keuangan untuk membuat Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) untuk melakukan perwujudan laporan keuangan yang berintegritas dan akuntabel sesuai dengan amanat Undang-undang Keuangan Negara. Aplikasi SAKTI merupakan aplikasi keuangan negara yang digunakan pada tingkat satuan kerja dengan menerapkan sistem integrasi *database* dan berhadapan langsung dengan Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (SPAN) pada tiap tahap siklus anggaran. SAKTI nantinya akan menggantikan aplikasi *existing* yang masih menggunakan *database* terpisah.

SAKTI adalah aplikasi yang diciptakan untuk mendukung pelaksanaan sistem penganggaran dan perbendaharaan negara pada tingkat instansi yang meliputi modul komitmen, modul penganggaran, modul bendahara, modul pembayaran, modul persediaan, modul akuntansi dan pelaporan, modul aset tetap dengan memanfaatkan sumber daya dan teknologi informasi.

Penyebaran aplikasi SAKTI dimulai dengan adanya *piloting* SAKTI yang dilaksanakan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2021. *Piloting* SAKTI dilakukan secara bertahap mulai dari satker lingkup Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi DKI Jakarta sampai dengan seluruh satker di lingkup Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan di seluruh penjuru Indonesia.

2.3.3 Piloting SAKTI

Piloting SAKTI adalah perangkaian kegiatan untuk menerapkan ataupun mengoperasikan SAKTI dengan menggunakan sumber daya manusia, infrastruktur, bisnis proses, dan juga teknologi SAKTI pada unit-unit yang dipilih untuk memastikan SAKTI dapat dioperasikan secara menyeluruh. *Piloting* SAKTI dilaksanakan sebelum SAKTI diterapkan pada seluruh satker di Kementerian/Lembaga.

Menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor 223/PMK/0.5/2015 tentang Pelaksanaan *Piloting* Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi bahwa *piloting* SAKTI dilaksanakan dengan beberapa tahapan. Tahap I dilakukan untuk paling sedikit lima satker di lingkup Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB) Provinsi DKI Jakarta dan paling lambat dilaksanakan pada bulan Desember 2015. Lalu tahap II dilakukan untuk satker lingkup DJPB di seluruh Indonesia dan paling lambat dilaksanakan bulan Agustus 2016. Lalu pada implementasi *piloting* SAKTI tahap III terdapat perubahan kebijakan, yaitu dengan terbitnya Peraturan Menteri Keuangan Nomor 185/PMK.05/2017 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 223/PMK.05/2015 tentang Pelaksanaan

Piloting SAKTI dilakukan untuk beberapa satker di Kementerian Keuangan yang dilaksanakan paling lambat Januari 2017. Untuk *piloting* SAKTI tahap IV diatur melalui Keputusan Menteri Keuangan No. KMK 957/KMK.05/2019 tentang pelaksanaan Piloting SAKTI Tahap IV yang terdiri dari *piloting* SAKTI *web* dan *piloting* SAKTI *desktop*, untuk *piloting* SAKTI *web* (Modul Penganggaran) dilakukan untuk semua satuan kerja dan *piloting* SAKTI *desktop* untuk 5 (lima) Kementerian/Lembaga, yaitu Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP), Komisi Pemberantas Korupsi (KPK), Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kemenpan RB), Kementerian Sekretarian Negara, dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.

2.3.4 Roll Out SAKTI

Menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor 171/PMK.05/2021 bahwasanya pada tahun anggaran 2022 seluruh satker di bawah Kementerian/Lembaga lainnya akan sepenuhnya menggunakan aplikasi SAKTI secara penuh sebagai sistem yang mengintegritaskan proses perencanaan dan penganggaran, pelaksanaan, serta pertanggungjawaban anggaran pendapatan dan belanja negara pada instansi pemerintah, yang merupakan bagian dari sistem pengelolaan keuangan negara. SAKTI mengintegrasikan Sembilan modul keuangan negara mulai dari penganggaran hingga pelaporan dan mengklasifikasikannya berdasarkan kode warna.

Setelah melakukan tahapan *piloting* pada pengaplikasian SAKTI, Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB) melakukan sosialisasi sebelum implementasi roll

out SAKTI pada satker di bawah Kementerian/Lembaga supaya satker-satker tidak adanya lagi mengalami kesalahan maupun kegagalan dalam menggunakan aplikasi SAKTI. Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPB) berharap aplikasi SAKTI dapat membantu satker dalam melaksanakan proses pengelolaan keuangan negara sesuai dengan yang diatur Undang-undang. Kesalahan yang terjadi pada saat *piloting* akan dijadikan pembelajaran supaya aplikasi SAKTI dapat berfungsi secara maksimal.

2.3.5 Teori Metode *System Development Life Cycle*

Menurut Romney & Steinbart (2018) *System Development Life Cycle* (SDLC) mempunyai 5 (lima) langkah yang digunakan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem baru. Menurut Romney & Steinbart (2018) SDLC memiliki 5 tahapan metode yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Sistem (*System Analysis*)

Pada langkah analisis sistem ini informasi yang diperlukan untuk membeli, mengembangkan, atau memodifikasi suatu sistem dikumpulkan. Tahapan ini memiliki tujuan untuk memahami sistem informasi lama dan kebutuhan dari pengguna.

2. Desain Konseptual (*Conceptual Design*)

Langkah pada saat analisis merumuskan bagaimana memenuhi kebutuhan pengguna, mengidentifikasi dan mengevaluasi alternatif desain, dan mengembangkan spesifikasi terperinci untuk apa yang perlu dicapai aplikasi dan bagaimana itu harus dikendalikan.

3. Desain Fisik (*Physical Design*)

Pada langkah desain fisik persyaratan desain konseptual yang luas dan berorientasi pengguna diterjemahkan ke dalam spesifikasi terperinci yang digunakan untuk mengkode dan menguji perangkat lunak, mendesain input atau output, membuat file, mengembangkan prosedur, dan mengimplementasikan kontrol.

4. Implementasi dan Konversi (*Implementation and Conversion*)

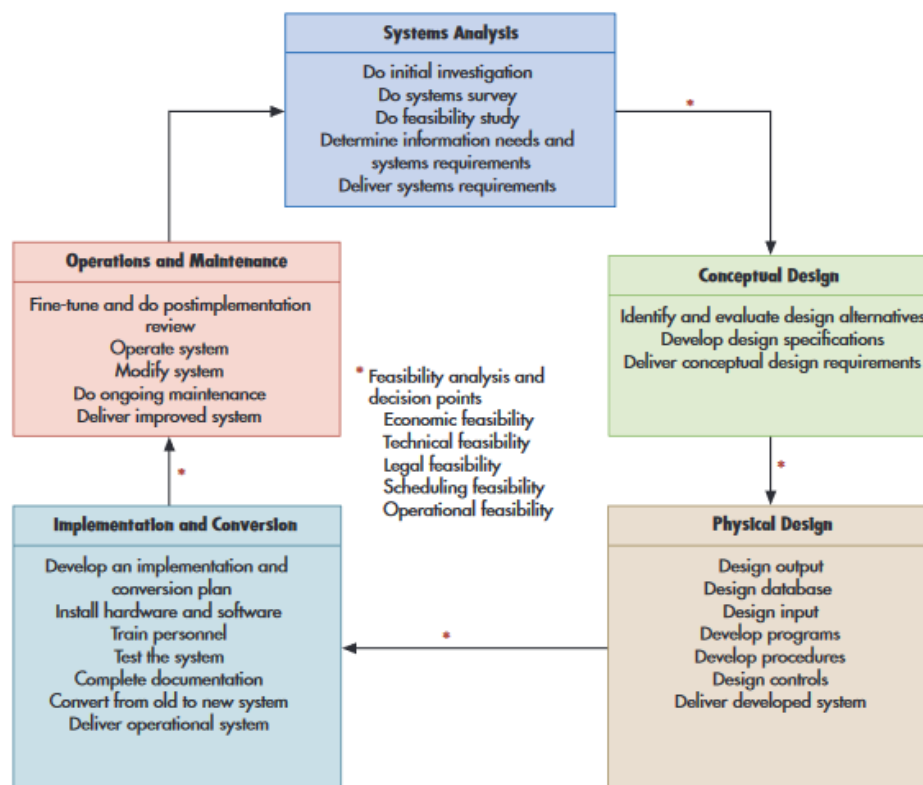
Pada langkah ini, perusahaan memperkerjakan dan melatih karyawan, menguji dan memodifikasi prosedur, menetapkan standar dan kontrol, melengkapi dokumentasi, pindah ke sistem baru, dan mendeteksi dan memperbaiki kekurangan desain. Pada tahapan ini akan mengimplementasikan aplikasi yang telah dibuat untuk digunakan oleh user. Adapun aktivitas yang dilakukan pada tahapan ini adalah:

- 1) Perencanaan implementasi
- 2) Menyiapkan infrastruktur yaitu dengan cara menyiapkan lokasi, *hardware* dan *software*
- 3) Memilih karyawan untuk diberikan pelatihan pemakaian aplikasi
- 4) Melengkapi dokumentasi
- 5) Melakukan *testing* sistem yang baru
- 6) Melakukan konversi dari sistem lama ke sistem baru yang merupakan peralihan penggunaan sistem lama ke sistem baru yang baru selesai pengembangannya. Ada 4 metode dari konversi yang dapat dipilih, yaitu:
 - (a) *Direct conversion*; (b) *Parallel Conversion*; (c) *Phase in conversion*;
 - (d) *Pilot conversion*.

5. Operasi Pemeliharaan (*Operation of Maintenance*)

Pada langkah operasi pemeliharaan, sistem ditinjau secara berkala dan modifikasi serta peningkatan yang diperlukan dilakukan.

Gambar II.2 *The System Development Cycle*



Sumber: Romney & Steinbart (2018)

2.4 Penelitian Terdahulu

Untuk mendukung penelitian ini, penulis menggunakan beberapa penelitian terdahulu sebagai bahan literatur dan juga sebagai acuan serta dijadikan sebagai data pendukung. Penelitian pertama ialah penelitian yang dilakukan oleh Karin & Wahid (2009) hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa kualitas layanan *e-government* Kota Jambi untuk dunia bisnis mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan dibuktikan dengan bukti empiris atas hal tersebut.

Selanjutnya pada penelitian Tenry & Azwar (2019) menguji analisis kesuksesan implementasi SAKTI pada satker di lingkup BPPK dan menghasilkan beberapa kesimpulan. Yang pertama, bahwa implementasi aplikasi SAKTI di lingkungan BPPK terbukti tidak berjalan sukses dan berhasil menurut pendekatan model DeLone & McLean. Dari beberapa pendekatan yang diajukan, tidak seluruhnya dapat dibuktikan. Lalu kesimpulan kedua pada penelitian ini adalah penerapan SI berbasis TI dapat dikembangkan untuk sistem yang digunakan di lingkungan Kementerian/Lembaga dengan menggunakan sistem yang lebih berkualitas, baik dari sisi proses maupun teknologinya.

Pada penelitian Sutiono & Taufiqurahman (2020) mendapatkan hasil pengujian dari penelitian ini dapat dikatakan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap resistensi pengguna SAKTI pada *piloting* di Kementerian Keuangan adalah sistem, teknologi dan persepsi individu.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sudarto (2019) menguji pengembangan IFMIS di Indonesia dan menghasilkan kesimpulan berupa Indonesia sudah mengembangkan *Core FMIS* berupa SPAN, tetapi masih banyak pengembangan untuk menjadi IFMIS yang sesuai tren terkini dan andal meliputi: (i) penyelesaian pelaksanaan SAKTI ke seluruh K/L, termasuk pengembangan modul baru sesuai dengan kebutuhan; (ii) pengembangan yang berkesinambungan dengan komponen pendukung IFMIS, seperti *centralised payroll system* dan *database* bantuan sosial (berbasis SIKP) dan adopsi *mobile apps* dan *disruptive-digital teknologi* lainnya, serta penambahan *channel payment/revenue collections* selain *banking sectors* serta pengembangan ESB/APIs; (iii) *DW plus data analytics*, yang dapat

mengintegrasikan *data simulations*, berbagai pelaporan, dan basis untuk mendorong *citizen engagements*; ataupun (iv) penambahan modul lainnya seperti penyatuan KRISNA dan KPJM ke dalam SAKTI. Lalu pengembangan IFMIS di Kemenkeu adalah sangat sesuai dengan visi TK-Kemenkeu sebagai pondasi utama *digital transformasi* di Era Industri 4.0 ini. Di samping itu, terdapat dua hal yang mendapat perhatian khusus berkaitan dengan *paper* ini: (i) perlunya ketersediaan jaringan yang berkualitas dalam rangka implementasi SAKTI; dan (ii) penggunaan sistem informasi yang terintegrasi untuk penganggaran dan juga perencanaan adalah suatu keharusan, dimana hal tersebut yang nantinya akan berdampak terhadap banyak hal, khususnya terhadap proses bisnis perencanaan maupun penganggaran di Indonesia.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Kukuh & Adam (2015) menghasilkan beberapa kesimpulan. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan, kualitas informasi dan kualitas sistem merupakan bagian dari keberhasilan sistem informasi yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Semakin tinggi kualitas layanan, kualitas sistem dan kualitas informasi dari SAKTI maka semakin tinggi pula kepuasan pengguna. Kedua, berdasarkan hasil analisis persepsi pengguna SAKTI, seluruh dimensi keberhasilan sistem informasi yang diukur dalam penelitian ini masuk ke dalam kategori baik. Penerapan aplikasi SAKTI telah membantu kinerja dan meningkatkan produktivitas serta meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan uji coba SAKTI di Provinsi Jawa Timur pada tahap kedua ini dapat dikatakan berhasil.