

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Secara umum, sistem merupakan sekumpulan objek, unsur-unsur dan atau bagian-bagian dengan arti yang berbeda-beda dan saling berkerjasama dan memengaruhi satu sama lain serta memiliki keterikatan pada rencana yang sama dalam mencapai suatu tujuan tertentu pada lingkungan yang kompleks. (Ridho, 2018).

Sistem juga dapat diartikan sebagai kumpulan subsistem, komponen, atau elemen yang saling berinteraksi sehingga menghasilkan suatu *output* dalam suatu pengambilan keputusan (Mulyani *et al*, 2018). Lebih lanjut, pengertian *sistem* secara umum, yaitu:

- a. Masing-masing sistem terdiri dari beberapa unsur.
- b. Unsur-unsur ini kemudian menjadi sistem terpadu yang saling bersangkutan
- c. Unsur tersebut bekerja sama dalam mencapai suatu tujuan.
- d. Suatu sistem kemudian akan menjadi bagian dari sistem yang lebih luas.

Suatu sistem mempunyai sifat-sifat atau karakteristik tertentu (Suryani *et al*, 2020):

- a) Komponen Sistem (*components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem.

- b) Batas Sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

- c) Lingkungan Luar Sistem (*environments*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat positif atau menguntungkan dan dapat juga bersifat negatif atau merugikan operasi sistem tersebut. Lingkungan luar yang positif atau menguntungkan merupakan energi dari sistem yang harus tetap

dijaga dan dipelihara. Di sisi lain, lingkungan luar yang bersifat negatif atau merugikan harus dicegah dan dikendalikan dengan tujuan agar tidak mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

d) Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung berguna untuk menghubungkan sumber daya sehingga mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Satu subsistem yang berintegrasi dengan subsistem yang lainnya melalui penghubung ini dapat membentuk satu kesatuan.

e) Masukan Sistem (*Input*)

Masukan merupakan sumber daya yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa berbagai macam diantaranya perawatan masukan sinyal (*signal input*) dan (*maintenance input*). Masukan sinyal (*signal input*) adalah sumber daya yang diproses untuk didapatkan keluaran, sedangkan *maintenance input* adalah sumber daya yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi.

f) Pengelola Sistem (*Proccess*)

Pengelola sistem merupakan bagian yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa sumber daya yang berbentuk bahan baku atau bahan-bahan yang lainnya menjadi keluaran berupa barang setengah jadi atau barang jadi.

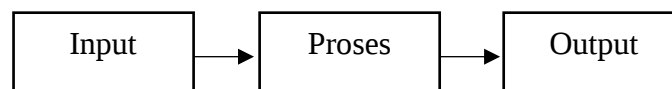
g) Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran sistem merupakan hasil dari sumber daya yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan dapat berupa sisa pembangunan. Keluaran dari sebuah subsistem dapat menjadi masukan untuk subsistem lain atau kepada super sistem.

h) Sasaran Sistem (*Objective*)

Sasaran sistem merupakan suatu tujuan yang diinginkan dari satu siklus pekerjaan sebuah sistem. Suatu sistem harus mempunyai tujuan dan sasaran. Sebuah operasi dari sistem tidak ada gunanya apabila sistem tersebut tidak memiliki tujuan atau sasaran. Sasaran sistem ini sangat menentukan jenis *input* yang diperlukan dan *output* yang akan dihasilkan oleh sistem.

Adapun model umum suatu sistem:



Gambar 2.1 Model Umum Sistem

Model umum sebuah sistem ini sudah merupakan sebuah sistem yang sederhana, sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan menghasilkan keluaran yang dilakukan dalam suatu proses.

Tujuan dari sistem seperti yang tertulis dalam buku yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* yang dikembangkan oleh Azhar Susanto pada tahun 2013 yaitu: *“Tujuan sistem merupakan target atau sasaran akhir yang ingin dicapai oleh suatu sistem. Agar supaya target tersebut bisa tercapai, maka target atau sasaran tersebut harus diketahui terlebih dahulu ciri-ciri atau kriterianya. Upaya mencapai suatu sasaran tanpa mengetahui ciri-ciri atau kriteria dari sasaran tersebut kemungkinan besar sasaran tersebut tidak akan pernah tercapai. Ciri-ciri atau kriteria dapat juga digunakan sebagai tolak ukur dalam menilai suatu keberhasilan suatu sistem dan menjadi dasar dilakukannya suatu pengendalian”*

Berdasarkan tujuan sistem diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem menjadi bagian dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain dalam mencapai suatu tujuan bersama dengan menghasilkan sebuah informasi.

Definisi Informasi menurut Gordon B. Davis dalam bukunya yang berjudul *Management Information System*, adalah data yang sudah diproses menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai, dan mempunyai nilai pikir yang nyata bagi pembuatan keputusan pada saat sedang berjalan atau untuk prospek masa depan. Informasi menurut (Mulyani *et al*, 2018) dan (Romney & Steinbart, 2019) merupakan sebuah data yang telah diproses baik sehingga dapat memberikan penjelasan untuk individu, organisasi maupun pihak lain yang membutuhkan.

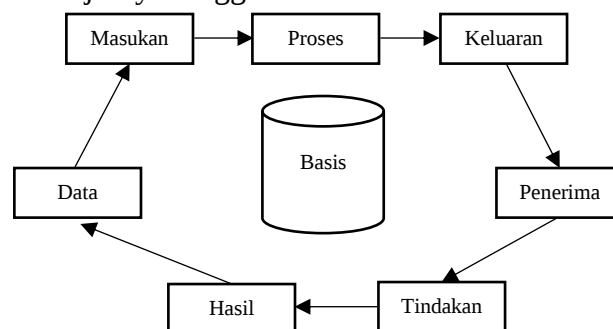
Informasi merupakan sekumpulan hasil yang diolah dari data berdasarkan suatu kejadian nyata sehingga memperoleh suatu masukan yang berguna bagi penggunaanya dalam suatu pengambilan keputusan. Informasi didapat dari sebuah pengetahuan, pengalaman atau bisa juga dari sebuah instruksi.

Dalam menghasilkan informasi yang baik, maka diperlukan karakteristik informasi. Karakteristik menurut (Romney dan Steinbart, 2019):

- 1) Relevan, artinya informasi bermanfaat bagi pengguna, dan informasi yang tidak relevan dapat menyia-nyiakan sumber daya dan tidak efektif bagi pengguna.
- 2) Reliabel, artinya informasi harus terhindar dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan hal tersebut bertujuan untuk menghindari terjadinya kesalahan yang dapat mengubah atau merusak informasi.
- 3) Tepat Waktu, artinya informasi yang diterima tidak boleh terlambat diterima karena informasi merupakan salah satu unsur pengambilan keputusan. Oleh karena itu, pentingnya nilai informasi diperlukan dalam proses mengumpulkan, mengolah, serta mengirim data.
- 4) Lengkap, artinya sebuah informasi tidak boleh kehilangan aspek penting dari suatu kejadian atau aktivitas yang diukur.
- 5) Dapat dipahami, artinya informasi tersebut disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami dan dimengerti.

- 6) Dapat diverifikasi, artinya pada saat informasi yang dihasilkan dan akan di samakan oleh seseorang, maka informasi tersebut harus menghasilkan informasi yang sama
- 7) Dapat diakses, artinya tersedia ketika dibutuhkan oleh pengguna informasi serta dalam format yang digunakan.

Informasi juga memiliki siklus yang dimulai dari data mentah dan diolah melalui suatu model menjadi informasi (*output*), yang kemudian informasinya akan diterima oleh penerima sebagai dasar untuk membuat suatu keputusan dalam melakukan tindakan, sehingga akan kembali menjadi data. Dari data tersebut akan ditangkap sebagai input dan selanjutnya hingga membentuk sebuah siklus.



Gambar 2.2 Siklus Informasi

Dari siklus ini kemudian akan menghasilkan informasi yang berkualitas. Ciri-ciri informasi yang berkualitas menurut Raymond McLeod:

- 1) Akurat, informasi harus berasal dari keberadaan yang sebenarnya terjadi sehingga membentuk suatu informasi yang terlepas dari kesalahan-kesalahan yang ada.
- 2) Tepat Waktu, informasi yang dihasilkan harus tersedia pada saat diperlukan sehingga tidak menghambat suatu pengambilan keputusan.
- 3) Relevan, informasi harus sesuai dengan apa yang dibutuhkan sehingga bermanfaat bagi penggunanya.
- 4) Lengkap, informasi yang disajikan harus terperinci menggunakan data yang telah ada sehingga memudahkan penyaji dalam proses pengambilan keputusan.

Sistem informasi dibentuk sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi syarat kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.

Sistem informasi mempunyai elemen dan komponen dalam proses pembangunannya yang disebut dengan *building block*, antara lain:

- 1) **Komponen Input**
Input merupakan sumber daya yang masuk ke dalam sistem informasi.
- 2) **Komponen Model**
Kombinasi dari prosedur, logik, dan model matematika yang melakukan proses data atau input yang tersimpan di basis data dengan cara atau metode yang sudah ditentukan dengan tujuan menghasilkan suatu keluaran.
- 3) **Komponen Output**
Output dari model yang berkualitas dan dokumentasi, dapat bermanfaat untuk seluruh tingkatan manajemen serta para pemakai sistem.
- 4) **Komponen Teknologi**
Teknologi adalah sebuah alat yang berada dalam sistem informasi yang digunakan untuk menghimpun input, menjalankan model, menyimpan dan memproses data, menghasilkan output dan memantau pengendalian siklus kerja sistem.
- 5) **Komponen Basis Data**
Data-data yang disimpan di dalam komputer dengan menggunakan perangkat lunak database yang saling berhubungan satu dengan yang lain.
- 6) **Komponen Kontrol**
Pengendali yang dirancang untuk menanggulangi dan mencegah gangguan terhadap siklus kerja sistem informasi.

Pemanfaatan sistem informasi di dalam berbagai bidang di organisasi dapat menunjang ketercapaian tujuan organisasi dengan memperlancar aktifitas pelaksanaan tugas/fungsi secara efektif dan efisien. Sistem informasi memiliki tujuan untuk menghasilkan informasi yaitu data yang diolah menjadi sebuah output yang berguna bagi pemakai atau penggunanya.

Sistem informasi menurut area fungsional terdiri dari dua kategori yaitu sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen. Sistem informasi akuntansi digunakan oleh fungsi akuntansi yang mencakup semua transaksi yang berhubungan dengan keuangan dalam perusahaan. Sistem informasi akuntansi digunakan untuk mendapatkan informasi, menganalisis, dan pertanggungjawaban atas wewenang yang telah didelegasikan oleh atasan ke level di bawahnya dalam hal yang terkait dengan keuangan. Sistem informasi akuntansi saat ini masif digunakan baik oleh organisasi korporat dan organisasi sektor publik/pemerintah.

2.1.2 Sistem Akuntansi Pemerintah Pusat

Pemerintah pusat adalah penyelenggaraan urusan negara pada tingkat nasional yang dipimpin oleh Presiden yang dibantu oleh Wakil Presiden dan menteri. Dalam menjalankan fungsi pemerintahan, pemerintah membutuhkan anggaran. Anggaran pemerintah pusat ini dituangkan di dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara

(APBN). Pelaksanaan APBN oleh pemerintah pusat dipertanggungjawabkan pada setiap tahun anggaran dalam bentuk laporan keuangan. Dalam tahapan penyusunan laporan keuangan, dibutuhkan sebuah sistem untuk melakukan perekaman, penatausahaan dan penyajian atas laporan keuangan. Sistem yang digunakan oleh pemerintah pusat disebut dengan Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pemerintah Pusat.

Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pemerintah Pusat (SAPP), berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 217/PMK.05/2022, adalah rangkaian sistematis dari prosedur, penyelenggara, peralatan dan elemen lain untuk mewujudkan fungsi akuntansi mulai pengumpulan data hingga pelaporan posisi keuangan pada Pemerintah Pusat dalam rangka menghasilkan Laporan Keuangan Pemerintah Pusat. Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pemerintah Pusat terdiri atas Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Bendahara Umum Negara (SABUN) dan Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Instansi (SAI). SABUN dilaksanakan dan dikoordinasikan oleh Menteri Keuangan selaku Bendahara Umum Negara, sedangkan SAI diselenggarakan oleh setiap Kementerian Negara/Lembaga.

Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Instansi (SAI) diselenggarakan oleh Kementerian Negara/Lembaga secara berjenjang mulai dari tingkat Satuan kerja hingga tingkat Kementerian Negara/Lembaga. SAI meliputi akuntansi dan pelaporan keuangan dan akuntansi dan pelaporan Barang Milik Negara. SAI berfungsi memproses data keuangan dan BMN dalam pengelolaan keuangan Kementerian/Lembaga. Pemrosesan data keuangan ini dilakukan dengan sistem aplikasi terintegrasi yang pada saat ini sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 171/PMK.05/2021 tentang Pelaksanaan Sistem SAKTI.

2.2 Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI)

2.2.1 Pengertian SAKTI

Menurut Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 171/PMK.05/2021 tentang pelaksanaan sistem SAKTI, tertulis bahwa SAKTI merupakan *“sistem yang mengintegrasikan proses perencanaan dan penganggaran, pelaksanaan, serta pertanggungjawaban anggaran pendapatan dan belanja negara pada instansi pemerintah, yang merupakan bagian dari sistem pengelolaan keuangan negara”*. SAKTI adalah aplikasi yang dibangun untuk mendukung pelaksanaan sistem penganggaran dan perbendaharaan negara pada instansi pemerintah yang terdiri dari 9 modul, yaitu:

Tabel 2.1 Modul pada aplikasi SAKTI

No	Jenis Modul	Fungsi
1	Modul Adminstrasi	berfungsi untuk mengelola data referensi dan data user SAKTI.
2	Modul Penganggaran	berfungsi untuk penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) sampai dengan penyusunan dokumen pelaksanaan anggaran termasuk didalamnya proses perencanaan penyerapan anggaran dan penerimaan/pendapatan dalam periode satu tahun anggaran.
3	Modul Komitmen	berfungsi untuk pengelolaan aktivitas terkait pencatatan data supplier, kontrak, dan Berita Acara Serah Terima (BAST) dalam rangka pelaksanaan APBN untuk mendukung pengelolaan data pagu, perencanaan kas dan referensi dalam pelaksanaan pembayaran.
4	Modul Bendahara	berfungsi untuk penatausahaan penerimaan dan pengeluaran negara melalui bendahara.
5	Modul Pembayaran	berfungsi untuk pengajuan pembayaran atas beban APBN, pengesahan pendapatan dan belanja, dan pencatatan surat perintah pencairan dana
6	Modul Persediaan	berfungsi untuk penatausahaan, pengakuntansian, dan pelaporan barang persediaan.
7	Modul Aset Tetap	berfungsi untuk penatausahaan, pengakuntansian dan pelaporan barang milik negara berupa aset tetap dan aset tak berwujud.
8	Modul Piutang	berfungsi untuk melakukan penatausahaan dan pengakuntansian piutang Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).
9	Modul Akuntansi dan Pelaporan	berfungsi untuk pengintegrasian data jurnal dari semua modul SAKTI dalam rangka penyusunan laporan keuangan.

SAKTI merupakan aplikasi sebagai sarana bagi satker dalam mendukung implementasi SPAN untuk melakukan pengelolaan keuangan yang mengintegrasikan seluruh aplikasi satker yang ada dengan fungsi utama dari mulai perencanaan, pelaksanaan hingga pertanggung jawaban anggaran. Aplikasi SAKTI menerapkan konsep *single database* yang digunakan oleh entitas akuntansi dan entitas pelaporan dilakukan secara sistem elektronik. Fitur utama SAKTI antara lain ialah *integrasi basis data*, *single entry point*, menerapkan akuntansi berbasis akrual, dan jaminan keamanan data. Manfaat yang diperoleh dari penerapan aplikasi SAKTI diantaranya:

- 1) Pengelolaan keuangan negara lebih efektif
Dengan hanya satu aplikasi yaitu aplikasi SAKTI, dapat digunakan untuk memproses satu siklus keuangan negara dimulai dari proses penganggaran sampai dengan pelaporan keuangan.
- 2) Efisiensi sumber daya
Satker dapat menghemat anggaran berupa sumber daya keuangan dan sumber daya manusia dengan menggunakan aplikasi SAKTI sebagai aplikasi pengelolaan keuangan negara.
- 3) Konsolidasi data APBN yang lebih cepat
SAKTI yang mengusung transaksi *real time* dan database yang dapat diakses seluruh tingkatan organisasi dalam jangka waktu yang sama, mempercepat proses konsolidasi APBN.
- 4) Peningkatan kualitas laporan keuangan Kementerian Negara/Lembaga
Aplikasi yang menggunakan standar akuntansi yang telah ditetapkan yaitu Standar Akuntansi Pemerintah (SAP), dapat meningkatkan kualitas laporan keuangan menjadi lebih konsisten, transparan dan akuntabel.
- 5) Meningkatkan dan memulihkan kualitas layanan pemerintah
Penggunaan SAKTI pada tahun 2021 di seluruh Kementerian Negara/Lembaga menjadi sebuah harapan untuk titik balik peningkatan dan pemulihan kualitas layanan pemerintah yang terhambat beberapa tahun karena bencana pandemi Covid-19.

Aplikasi SAKTI memiliki tujuan untuk mengintegrasikan dengan aplikasi pendahulunya dalam proses pengelolaan keuangan negara. Aplikasi SAKTI memiliki beberapa perbedaan jika dibandingkan dengan aplikasi-aplikasi pendahulunya yang digunakan oleh satker. Perbedaan yang dihasilkan bersifat positif dan menjadikan aplikasi SAKTI lebih bermanfaat dibandingkan dengan aplikasi-aplikasi pendahulunya. Perbedaan-perbedaan antara aplikasi SAKTI dengan aplikasi pendahulunya diantaranya:

- 1) Penggunaan konsep *single database* atau konsep satu database terpusat oleh SAKTI memungkinkan data pada database SAKTI dapat digunakan untuk berbagai modul yang berbeda pada aplikasi SAKTI.
- 2) SAKTI dibangun dengan tingkat keamanan yang lebih baik jika dibandingkan dengan aplikasi pendahulunya. Hal ini didasarkan pada penggunaan enkripsi di Arsip Data Komputer (ADK). Konsep keamanan yang diterapkan adalah *end-to-end encrypted* yang telah digunakan dimiliki oleh *software* komunikasi yang mengirimkan pesan seperti *Line* dan *Whatsapp*. Dengan penggunaan *end-to-end encrypted* ini, ADK hanya dapat diakses oleh pihak pengirim dan penerima pesan. Selain kegunaan tersebut, *end-to-end encrypted* juga membatasi akses ke portal SAKTI dan SPAN melalui proses *log in* user sesuai kewenangan yang

diinginkan. Hal ini bertujuan agar hanya pegawai yang telah terdaftar saja dan memiliki akun yang dapat memasuki SAKTI dan melakukan akses dan proses data sesuai dengan kewenangannya.

- 3) Aplikasi SAKTI lebih praktis dan mudah digunakan jika dibandingkan dengan aplikasi sebelumnya. Kelebihan berupa *user friendly* ini berupa tidak perlunya user melakukan transfer input atau ekspor ADK ke aplikasi lain yang akan digunakan untuk input dan proses data. Hal ini diharapkan dapat menghemat tenaga dan waktu user dalam pengoperasian SAKTI.
- 4) Aplikasi SAKTI berkinerja lebih konsisten dan minimum permasalahan dibandingkan aplikasi sebelumnya.
- 5) Aplikasi SAKTI dapat dijalankan pada laptop atau PC dengan spesifikasi yang rendah dan dapat dijalankan pada berbagai *operating system* seperti Linux, Windows, MacOS, dll.
- 6) Aplikasi SAKTI menggenapi modernisasi pengelolaan keuangan negara sebagai perwujudan konsep *Integrated Financial Management Information System* (IFMIS) yang merupakan salah satu bagian dari rencana menuju pemerintahan digital.

2.2.2 Implementasi SAKTI

Berdasarkan ketentuan yang tercantum dalam PMK Nomor 159/PMK.05/2018, unit kerja yang dianut dibawah Kementerian Keuangan mengharuskan untuk menerapkan aplikasi SAKTI secara maksimal dalam pengelolaan keuangannya paling lambat bulan Desember tahun 2018. Dalam halnya ketentuan ini, K/L mulai menerapkan SAKTI dengan mengikuti proses penyusunan RKL K/L pada tahun 2021. SAKTI telah diimplementasikan di seluruh unit kerja pada saat ini, akan tetapi dalam Modul General Ledger dan Pelaporan (GLP) proses penyusunan Laporan Keuangan (LK) ini masih terdapat beberapa kendala yang meliputi jurnal yang telah diinput dan diposting dalam laporan posisi keuangan tidak menghasilkan adanya pembaruan data dan masih terdapat perbedaan nominal pada hasil output neraca yang dihasilkan atas Modul Aset dan Modul GLP (S. P. R. Setiawan, 2020).

Dalam SAKTI ini juga masih ditemukan beberapa kendala tentang adanya ketidakstabilan sistem aplikasi. Yang menjadi poin utama menyebabkan ketidakstabilan aplikasi SAKTI ini terjadi karena aplikasi ini proses pengembangannya dilakukan secara cepat dengan memakan target waktu yang bisa dikatakan relatif pendek. Pada dasarnya, waktu yang dimiliki oleh para pengembangnya menjadi kurang baik pada tahapannya. Setiap aplikasi yang diluncurkan itu harus dipastikan terlebih dahulu, dilihat dari desain sistem hingga pengembangan serta uji coba aplikasi secara memadai harus terus dilakukan. Hingga saat ini, uji coba tetap dilakukan hingga menemukan permasalahan atau error yang

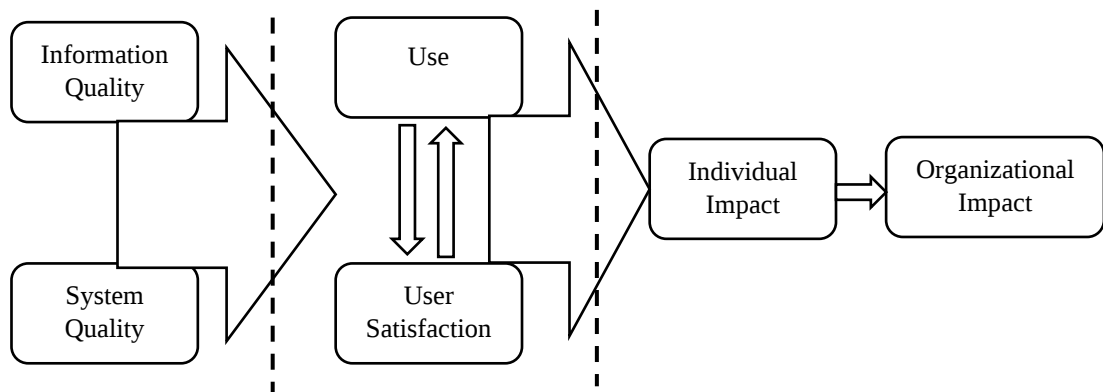
kelak akan dilakukan perbaikan dengan pembaruan kondisi sistem tersebut sampai stabil. Pembaruan dan perbaikan SAKTI telah dilakukan sebanyak 34 kali, terhitung sejak tahun 2015 hingga tahun 2018 (SITO, 2020).

Dalam beberapa penelitian yang membahas tentang implementasi SAKTI, SAKTI masih sering mengalami *lagging* karena adanya sarana prasarana yang kurang memadai pada beberapa instansi pemerintahan. Selain dari pada itu, pekerjaannya bahkan terhambat karena aplikasi SAKTI belum dapat beroperasi dilihat dari adanya pemeliharaan tim pengembangan SAKTI (Anwar & Hadi, 2022). Lalu masih juga terdapat pegawai yang membutuhkan pelatihan serta pengetahuan dalam menerapkan aplikasi SAKTI yang maksimal (Nasution & Nasution, 2022). Penelitian lain juga masih menjabarkan terkait dengan diperlukan perhatian yang lebih kepada seluruh unit kerja atas kesiapan kompetensi sumber daya manusianya, dilihat juga dari internet dan video tutorial sehingga mengantisipasi terjadinya *problem* di lapangan. Kompetensi serta kualitas sumber daya manusia juga akan sangat diperhatikan dalam mencapai suatu keberhasilan mengimplementasikan aplikasi SAKTI ini (Hasanah & Sriyani, 2021).

SAKTI menjadi bagian dari proyek dengan skala nasional yang menghabiskan waktu, pikiran, tenaga serta biaya yang tidak sedikit. Akan tetapi, besarnya pengorbanan yang dikeluarkan pada dasarnya belum tentu menjamin suatu keberhasilan pengimplementasiannya (Pambudi & Adam, 2018).

2.3 Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean

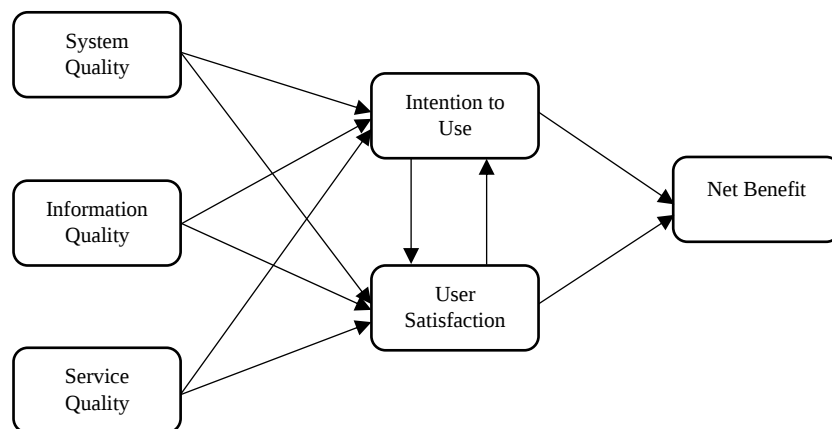
Seiring dengan perkembangan sistem informasi pada tiga dekade terakhir ini, berkembang pula teori dan *framework* untuk mengukur kesuksesan penggunaan sistem informasi. Salah satu *framework* yang digunakan untuk mengukur kesuksesan penggunaan sistem informasi adalah DeLone & McLean IS *success model*. Penelitian ini dimulai pada tahun 1981-1987 yang menghasilkan IS *success model*. Pada tahun 1992, teridentifikasi enam variabel yang mengukur kesuksesan sebuah sistem informasi yang terhubung yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak kepada individu (*individual impact*), dan dampak kepada organisasi (*organizational impact*). Pada model ini kualitas informasi dan kualitas sistem berdampak pada tingkat penggunaan dan tingkat kepuasan pengguna sistem informasi. Selanjutnya tingkat penggunaan dan tingkat kepuasan pengguna atas sistem informasi dapat dilihat dari dampak terhadap individu yang lebih jauh lagi seorang individu akan berpengaruh kepada dampak yang lebih luas yaitu organisasi.



Gambar 2.3 Model DeLone and McLean IS Success Model 1992

Setelah *framework* di atas dirilis, banyak peneliti model kesuksesan sistem informasi meneliti lebih lanjut dan memodifikasi model tersebut. Pada tahun 2003, DeLone and McLean menambahkan variabel kualitas pelayanan (*service quality*). Variabel kualitas pelayanan ini mewakili aspek dapat diandalkan, responsif, jaminan penggunaan, dan empati atas pelayanan sistem informasi.

Pada *framework* 2003, DeLone and McLean mengganti *individual impact* dan *organizational impact* menjadi *Net Benefit*. Penggantian ini didasarkan bahwa sistem informasi dapat berdampak tidak hanya ke individu dan organisasi. Hal ini dapat berkembang mengikuti sistem informasi yang diuji. Selanjutnya dengan menggunakan dampak individu dan dampak organisasi maka dibutuhkan penjabaran dampak positif dan negatif sehingga dicetuskan menjadi *net benefit* yang merupakan hasil akhir atau hasil bersih dari dampak positif dan negatif dari sebuah sistem informasi. Hal ini juga menyederhanakan *framework* namun memperluas cakupan *framework* ini.



Gambar 2.4 Model DeLone and McLean IS Success Model 2003

Adapun pengertian dari masing-masing variabel yang dikemukakan oleh DeLone and McLean 2003, yaitu:

- 1) *System Quality* (Kualitas Sistem)
Merupakan karakteristik sistem informasi yang melekat pada aplikasi SAKTI berdasarkan interpretasi pengguna atas pengalamannya. Kualitas sistem berkaitan dengan fleksibilitas sistem, integrasi sistem, kemudahan dan kenyamanan penggunaan, keandalan sistem, serta adanya fitur sistem yang intuitif, canggih, dan responsif. Variabel ini diukur menggunakan *flexibility, integration, reliability, ease of use, response time, security dan language*.
- 2) *Information Quality* (Kualitas Informasi)
Merupakan karakteristik dari informasi (*output*) berupa dokumen transaksi, dokumen pelaporan yang didasarkan dari interpretasi pengguna selama pengalamannya menggunakan aplikasi SAKTI. Kualitas informasi berkaitan dengan keakuratan, kelengkapan, ketepatan waktu, kemudahan dipahami, kemutakhiran, dan bentuk keluaran (*output*) yang dihasilkan SAKTI. Variabel ini diukur menggunakan *accuracy, completeness, timeliness, understandibility, currency dan format*.
- 3) *Service Quality* (Kualitas Layanan)
Merupakan persepsi pengguna SAKTI tentang karakteristik layanan bantuan dan dukungan yang secara nyata diterima selama menggunakan sistem informasi. Kualitas layanan berkaitan dengan dukungan fisik, keandalan, responsivitas, sikap serta kompetensi teknis dan empati dari petugas pemberi layanan. Variabel ini diukur menggunakan *tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*.
- 4) *Intention to Use* (Penggunaan)
Merupakan frekuensi dan tingkah laku pengguna dalam penggunaan sistem informasi dengan pembedaan penggunaan (*use*) ke dalam penggunaan keluaran (*information use*) dan penggunaan sistem (*system use*) yang berarti penggunaan informasi dan penggunaan dari sistem informasi itu sendiri. Variabel ini diukur menggunakan *nature of use, navigation patterns, number of site visits, number of transactions executed*.
- 5) *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna)
Merupakan persepsi pengguna SAKTI tentang kesesuaian antara atribut sistem yang dipersyaratkan untuk menyelesaikan tugas dan tanggung jawab pengelolaan keuangan negara dengan kapabilitas SAKTI secara nyata. Kepuasan pengguna secara keseluruhan berkaitan dengan kepuasan terhadap sistem, informasi (*output*) dan layanan dukungan SAKTI. Variabel ini diukur menggunakan *system fit for need, system effectiveness, system efficiency dan overall satisfaction*.

6) *Net Benefit* (Manfaat Bersih)

Merupakan persepsi para pengguna tentang kemampuan SAKTI dalam memberikan kontribusi yang berdampak pada kinerja individu berupa peningkatan produktivitas, kemudahan dan kecepatan penyelesaian pekerjaan, peningkatan performa kerja serta efektivitas pengambilan keputusan. Indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur variabel manfaat bersih SAKTI terhadap kinerja individu. Variabel ini diukur menggunakan *usefulness* dan *effectiveness*.

2.4 Penelitian Sebelumnya dan Kerangka Pemikiran

2.4.1 Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel yang diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Ruth Johana <i>et al</i> (2019) “Analyzing E-Commerce Success using DeLone and McLean Model Universitas: School of Business IPB University, Indonesia”	Kesuksesan <i>e-commerce</i>	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Terdapat pengaruh yang signifikan antar SQ terhadap US, SeQ terhadap UI, SeQ terhadap US dan US terhadap NB. Di sisi lain, terdapat pengaruh yang tidak signifikan SQ terhadap UI dan IQ terhadap UI.
2	Karmila (2019) “Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Dinas Sosial Pada Provinsi Sulawesi Barat Berbasis Web”	Sistem Informasi	Standar ISO 25010	<i>black box testing</i>	• Aspek fungsi tergolong pada kategori baik • Aspek reliabilitas dari sistem informasi pelayanan telah memenuhi syarat • Aspek <i>portability</i> pada sistem telah memenuhi • Evaluasi sistem oleh pengguna tergolong kategori sangat layak
3	Azizul Kholis <i>et al</i> (2020) “Analisis Model Delone and Mclean Pada Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah Kota Medan”	Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah Kota Medan	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Tidak terdapat pengaruh antara • SQ terhadap UI • IQ terhadap UI • SeQ terhadap UI • SQ terhadap US • IQ terhadap US • UI terhadap NB Terdapat pengaruh antara • SeQ terhadap US • UI terhadap US • US terhadap UI • US terhadap NB

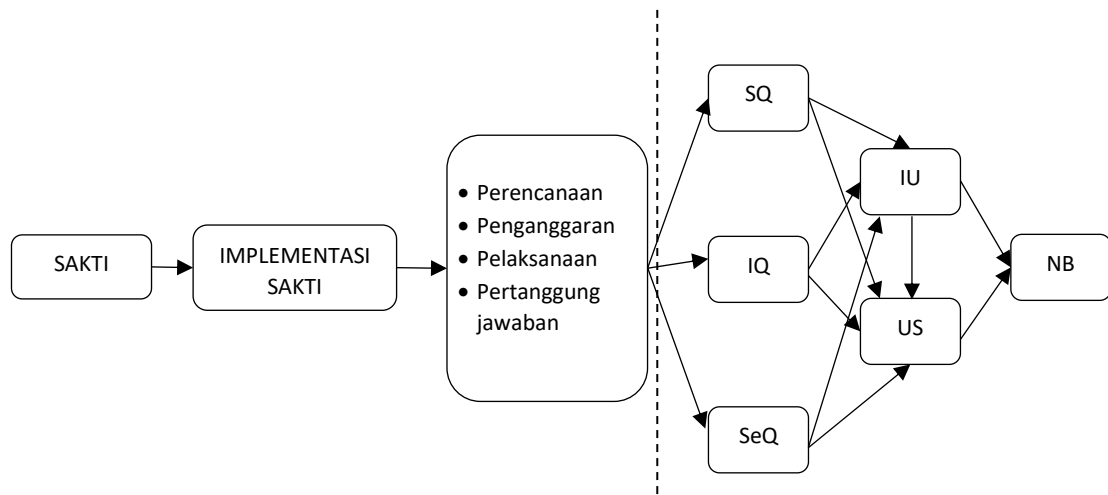
No	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel yang diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
4	Roman Andrianto <i>et al</i> (2021) “Faktor yang Harus Dipenuhi Oleh Sistem Informasi dalam menghadapi Disrupsi Revolusi Industri 4.0”	BCA mobile banking	SQ, IQ, SeQ, US, NB	SEM-PLS	Seluruh indikator berpengaruh signifikan terhadap indikator dependennya
5	Sirril Asrory <i>et al</i> (2021) “Analisis Tingkat Kesuksesan Sistem Informasi Website Resmi Pemerintah Kabupaten Pasuruan Menggunakan Model <i>Delone and Mclean</i> ”	Sistem Informasi Website Resmi Pemerintah Kabupaten Pasuruan	BI, EE, IQ, PE, PU, SI, SQ, SyQ, US	SEM-PLS	Hipotesis yang diterima dari penelitian berjumlah 5, yaitu • IQ terhadap BI • IQ terhadap US • PE terhadap BI • SI terhadap BI • SQ terhadap US dan ada 6 hipotesis yang ditolak yaitu • EE terhadap BI • PU terhadap BI • SQ terhadap BI • SyQ terhadap BI • SyQ terhadap US • US terhadap BI
6	Syarif Hidayatullah <i>et al</i> (2022) “Model of information systems success <i>Delone and Mclean</i> in using Pedulilindungi application in the tourism sector of Malang City”	Aplikasi Peduliindungi pada sektor pariwisata Kota Malang	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Terdapat pengaruh signifikan antara • SQ terhadap US • IQ terhadap US • SeQ terhadap US • UI terhadap NB • US terhadap NB
7	Pradita Ramadhani Putri <i>et al</i> (2023) “Penerapan Model <i>DeLone & McLean</i> dalam Menganalisis FaktorFaktor Keberhasilan Aplikasi Learning Management System”	Aplikasi Learning Management System	SyQ, IN, SeQ, LQ, IQ, PS, UI, B	SEM-PLS	Pengaruh yang positif antara • PU dengan IN, IQ, LQ • PS dengan IN, LQ, SyQ, SeQ • UI dengan IN, IQ, LQ • B dengan PS
8	Harianto Eka Putra (2023) “Kesuksesan Aplikasi Online Monitoring Sistem Perbendaharaan Anggaran Negara (OM SPAN) di Kementerian Kelautan dan	Online Monitoring Sistem Perbendaharaan Anggaran Negara (OMSPAN)	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya

No	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul Penelitian	Variabel yang diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	Perikanan (KKP) Menggunakan Model DeLone and McLean”				
9	Alwi <i>et al</i> (2023) “Analisis Penggunaan Website Sistem Informasi Akademik (SIAMIK) Menggunakan Metode Delone and Mclean”	Website Sistem Informasi Akademik (SIAMIK)	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya
10	Hernu Haryono <i>et al</i> (2023) “Faktor Kesuksesan Smart Mobility Menggunakan DeLone McLean dan E-Government Adoption Models”	Smart Mobility	SQ, IQ, SeQ, UI, US, NB	SEM-PLS	Indikator yang berpengaruh signifikan terhadap kesuksesan smart mobility meliputi Computer Self-Efficacy, Perceived Trust, E-government Adoption, Information Quality, Intention to Use, Net Benefit

2.4.2 Kerangka Pemikiran

Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) merupakan aplikasi yang digunakan sebagai sarana bagi satker dalam mendukung implementasi SPAN untuk melakukan pengelolaan keuangan dengan berpatokan pada 4 fungsi utama, yaitu perencanaan, penganggaran, pelaksanaan serta pertanggungjawaban. Penelitian ini mengikuti model kesuksesan implementasi sistem informasi dari *DeLone dan McLean* pada tahun (2003) dengan menerapkan model kausal tentang bagaimana pengaruh kualitas sistem, informasi dan layanan terhadap kepuasan pengguna dan bagaimana kepuasan pengguna dan penggunaan agar saling mempengaruhi dari manfaat bersih. Penelitian ini juga akan mengangkat pembahasan tentang beberapa kualitas yang mempengaruhi penggunaan dengan kepuasan pengguna sistem informasi pada organisasi sektor publik dan pengaruh kepuasan tersebut pada manfaat bersih. Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Layanan (*Service Quality*), Pengguna (*Intention to Use*), Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), serta Manfaat Bersih (*Net Benefit*) ini merupakan variabel yang digunakan dalam model penelitian ini.

Kerangka pikir adalah sebuah model konseptual yang menjelaskan bagaimana hubungan teori dengan berbagai variabel yang telah diidentifikasi sebagai masalah utama. Berdasarkan teori yang telah dijelaskan sebelumnya, gambaran kerangka pikir penelitian ini digambarkan pada gambar berikut.



Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian. Dugaan sementara ini harus dibuktikan kebenarannya menggunakan data empiris yang dikumpulkan. Hipotesis penelitian untuk penelitian ini sebagai berikut:

- 1) *System Quality* (SQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use* (IU);
- 2) *System Quality* (SQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (US);
- 3) *Information Quality* (IQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use* (IU)
- 4) *Information Quality* (IQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (US);
- 5) *Service Quality* (SeQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use* (IU);
- 6) *Service Quality* (SeQ) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (US);
- 7) *Intention to Use* (IU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (US);
- 8) *Intention to Use* (IU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Net Benefit* (NB);
- 9) *User Satisfaction* (US) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Net Benefit* (NB).