

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data untuk menghasilkan informasi bagi para pengambil keputusan. Sistem tersebut terdiri dari orang, prosedur dan instruksi, data, perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, pengendalian internal beserta langkah-langkah keamanan (Romney & Steinbart, 2017). Sedangkan menurut Mulyadi (2016), Sistem Informasi Akuntansi merupakan organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dapat digunakan untuk mengelola perusahaan.

Berdasarkan kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem yang terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi para pembuat keputusan untuk mengelola perusahaan. Selain itu, menurut Hall (2011) Sistem Informasi Akuntansi sendiri terdiri dari catatan dan metode yang digunakan untuk memulai, mengidentifikasi, menganalisis dan mencatat setiap transaksi untuk menghitung aktiva dan kewajiban yang terkait.

Romney & Steinbart (2017) berpendapat bahwa terdapat enam komponen dalam Sistem Informasi Akuntansi yaitu sebagai berikut :

1. Orang yang mengopreasikan sistem dan melakukan suatu fungsi yang ada
2. Prosedur dan instruksi, baik yang dilakukan secara manual maupun otomatis yang melibatkan pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan setiap data mengenai aktivitas organisasi
3. Data organisasi dan proses bisnis
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk memproses data
5. Infrastruktur teknologi informasi termasuk komputer, perangkat tambahan, dan jaringan.
6. Internal kontrol dan langkah-langkah keamanan untuk menjaga data dalam sistem informasi akuntansi.

Keenam komponen tersebut digunakan untuk menjalankan tiga fungsi bisnis perusahaan yaitu mengumpulkan dan menyimpan data terkait dengan aktivitas, sumber daya, dan tenaga kerja, mengubah data menjadi informasi, dan melakukan kontrol terhadap data dan aset perusahaan.

2.2 Proses Bisnis

Menurut Romney & Steinbart (2017), proses bisnis merupakan suatu pertukaran berulang atau pertukaran memberi-mendapatkan atau juga biasa disebut sebagai *give-get exchange* yang sering terjadi di dalam suatu perusahaan atau organisasi. Sedangkan menurut Turner et al. (2017) proses bisnis merupakan urutan langkah untuk melakukan pekerjaan guna menghasilkan hasil yang diinginkan suatu perusahaan.

Romney & Steinbart (2017) juga mengemukakan pendapat bahwa, dalam Sistem Informasi Akuntansi terdapat lima siklus transaksi atau siklus proses bisnis yang dilakukan oleh organisasi yaitu sebagai berikut :

1. Siklus Pendapatan (*Revenue Cycle*), terdapat aktivitas penjualan barang dan jasa untuk mendapatkan uang tunai atau janji untuk menerima uang tunai di masa depan.
2. Siklus Pengeluaran (*Expenditure Cycle*), di dalam siklus ini terdapat aktivitas dimana perusahaan membeli persediaan untuk dijual kembali atau memiliki bahan baku untuk digunakan dalam proses produksi barang sebagai pertukaran uang tunai atau janji untuk membayar di masa depan.
3. Siklus Produksi (*Production Cycle*), terdapat aktivitas mengubah bahan baku menjadi barang jadi.
4. Siklus Sumber Daya Manusia atau Siklus Penggajian (*Human Resource Management/Payroll Cycle*), merupakan siklus dimana karyawan dipekerjakan, dilatih, diberi kompensasi, dievaluasi, dipromosikan, hingga diberhentikan.
5. Siklus pembiayaan (*Financing cycle*), terdapat aktivitas dimana perusahaan melakukan penjualan sahamnya kepada investor dan melakukan peminjaman uang, kemudian investor akan dibayar dengan dividen dan bunga dari pinjaman tersebut.

Sedangkan Turner et al. (2017) berpendapat bahwa proses bisnis dikleompokkan menjadi 4 tipe proses bisnis, yaitu sebagai berikut:

1. *Revenue Process*
2. *Expenditure Process*

3. *Conversion Process*

4. *Administration Process*

2.3 Sistem Informasi Akuntansi Siklus Pengeluaran

2.3.1 Aktivitas Utama Siklus Pengeluaran

Siklus Pengeluaran merupakan suatu rangkaian aktivitas bisnis yang berulang dan operasi pemrosesan informasi terkait yang berhubungan dengan pembelian dan pembayaran (Romney & Steinbart, 2017). Sedangkan menurut Mulyadi (2016), siklus pengeluaran merupakan suatu sistem pembelian yang digunakan oleh suatu organisasi untuk melakukan pengadaan barang yang dibutuhkan.

Dalam siklus pengeluaran terdapat empat aktivitas utama yang sering dilakukan (Romney & Steinbart, 2017). Aktivitas tersebut di antaranya sebagai berikut :

1. Pemesanan bahan baku dan jasa, langkah awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi apa, kapan, jumlah yang dipesan, dan pemasok mana yang akan dibeli.
2. Menerima bahan baku dan jasa, pada bagian ini terdapat tanggung jawab untuk menerima kiriman dari pemasok.
3. Menyetujui faktur pembelian, dilakukan tinjauan ulang atas faktur yang dikirim oleh pemasok ke perusahaan dan jika sudah sesuai maka perusahaan akan menyetujui faktur tersebut.
4. Mengeluarkan kas, aktivitas yang terakhir yaitu melakukan pembayaran atas barang yang sudah diterima.

2.3.2 Dokumen Terkait Siklus Pengeluaran

Menurut Mulyadi (2016) dokumen yang digunakan dalam sistem akuntansi siklus pengeluaran adalah sebagai berikut:

1. Surat Permintaan Pembelian. Dokumen yang berupa formulir yang terdiri dari dua lembar untuk setiap permintaan, satu lembar untuk fungsi pembelian, dan tembusannya digunakan untuk arsip fungsi yang meminta barang. Surat ini biasa diisi oleh bagian dari fungsi gudang atau fungsi pemakai barang untuk meminta fungsi pembelian melakukan pembelian sesuai dengan yang tertera di dalam surat.
2. Surat Permintaan Penawaran Harga. Dokumen yang digunakan untuk melakukan penawaran harga bagi barang yang pengadaannya tidak ada pengulangan dan menyangkut jumlah yang besar.
3. Surat Order Pembelian. Dokumen ini digunakan saat melakukan pemesanan barang kepada pemasok yang terpilih.
4. Laporan Penerimaan Barang. Dokumen yang dibuat oleh fungsi penerimaan yang digunakan untuk menunjukkan barang yang diterima dari pemasok telah sesuai dengan yang tertera di surat order pembelian.
5. Surat Perubahan Order Pembelian. Surat yang dibuat jika terdapat perubahan terkait dengan isi surat order pembelian seperti perubahan kuantitas, jadwal penyerahan barang atau hal lain yang bersangkutan dengan perubahan desain atau bisnis.

6. Bukti Kas Keluar. Dokumen yang dibuat oleh fungsi akuntansi sebagai dasar pencatatan transaksi pembelian dan juga berfungsi sebagai perintah pengeluaran kas untuk pembayaran utang kepada pemasok.

2.3.3 Fungsi Terkait Siklus Pengeluaran

Dalam Sistem Informasi Akuntansi siklus pengeluaran, terdapat fungsi-fungsi yang terlibat. Menurut Mulyadi (2016), fungsi-fungsi tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Fungsi Gudang. Memiliki tanggung jawab untuk mengajukan permintaan pembelian sesuai dengan posisi persediaan yang ada di gudang dan menyimpan barang yang diterima oleh fungsi penerimaan.
2. Fungsi Pembelian. Memiliki tanggung jawab untuk memperoleh informasi terkait dengan harga barang dan menentukan pemasok yang dipilih dalam pengadaan barang juga mengeluarkan order pembelian kepada pemasok.
3. Fungsi Penerimaan. Memiliki tanggung jawab melakukan pemeriksaan terhadap barang yang diterima dari pemasok untuk menentukan apakah barang tersebut layak untuk diterima atau tidak oleh perusahaan.
4. Fungsi Akuntansi, terdapat 2 fungsi akuntansi yang terkait dengan siklus pengeluaran yaitu fungsi pencatat utang dan fungsi pencatat persediaan.

2.4 Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP)

2.4.1 Definisi Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP)

Menurut Romney & Steinbart (2017), sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan suatu sistem yang mengintegrasikan semua aspek aktivitas di dalam suatu organisasi, seperti akuntansi, keuangan, sumber daya manusia, manufaktur, manajemen persediaan yang diintegrasikan ke dalam satu sistem agar

menjadi efektif dan efisien. Adapun menurut Hall (2011), sistem ERP merupakan suatu model sistem informasi yang mana seluruh organisasi dapat dikontrol oleh satu sistem.

Dari beberapa definisi di atas, ERP secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang menyatukan proses bisnis di seluruh organisasi atau perusahaan secara otomatis sehingga saling terintegrasi diseluruh aspek seperti akuntansi, keuangan, sumber daya manusia, manufaktur, dan manajemen persediaan.

Sistem ERP terkoordinasi dengan baik menggunakan *database* terpusat untuk berbagai informasi di seluruh proses bisnis maupun untuk mengoordinasikan aktivitas. Hal ini penting karena aktivitas yang merupakan bagian dari proses bisnis dapat memicu aktivitas lain yang lebih kompleks melalui berbagai bagian yang berbeda dalam suatu organisasi.

2.4.2 Modul yang Terdapat pada Sistem ERP

Menurut Romney & Steinbart (2017), sistem ERP memiliki sifat modular yang mana setiap modulnya menggunakan praktik bisnis terbaik untuk mengotomatisasi proses bisnis standar. Modul ERP biasanya terdiri dari sebagai berikut:

1. *Financial (general ledger and reporting system)*, terdiri dari buku besar, aktiva tetap, piutang, utang, penganggaran, manajemen kas, dan persiapan laporan manajerial dan laporan keuangan.

2. *Human resources and payroll*, terdiri dari sumber daya manusia, penggajian, imbalan kerja karyawan, pelatihan, waktu dan kehadiran, manfaat, dan laporan pemerintah.
3. *Order to cash (revenue cycle)*, terdiri dari *entry* pesanan penjualan, pengiriman, persediaan, penerimaan kas, dan perhitungan komisi.
4. *Purchase to pay (disbursement cycle)*, terdiri dari pembelian, penerimaan, inspeksi persediaan, persediaan, dan manajemen gudang dan penegluaran kas.
5. *Manufacturing (production cycle)*, terdiri dari perekayasaan, penjadwalan produksi, daftar bahan baku, barang dalam proses, manajemen alur kerja, pengendalian kualitas, manajemen biaya, proses manufaktur, dan proyek.
6. *Project management*, terdiri dari penetapan biaya, penagihan, waktu, biaya, unit kinerja, dan manajemen aktivitas.
7. *Customer relationship management*, terdiri dari penjualan dan pemasaran, komisi, pelayanan, kontak dengan pelanggan, dan dukungan pusat panggilan.
8. *System tools* merupakan suatu alat yang digunakan untuk membuat *file* data induk, membuat perincian terkait dengan arus informasi, pengendalian akses dan sebagainya.

2.4.3 Keuntungan dan Kerugian Sistem ERP

Menurut Romney & Steinbart (2017), sistem ERP dengan *database* yang terpusat, memiliki beberapa keuntungan yang signifikan yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan tampilan tunggal atas data suatu organisasi dan menyimpan semua informasi perusahaan tersebut ke dalam *database* tunggal.

2. *Input* data hanya perlu sekali pengunduhan saat dimasukkan ke dalam sistem yang berbeda.
3. Adanya visabilitas yang lebih besar untuk manajemen ke dalam setiap area perusahaan untuk melakukan pengawasan dan pemantauan dan karyawan menjadi lebih produktif dan efisien karena data dapat dikumpulkan lebih cepat dari tiap departemen.
4. Pengendalian akses dalam organisasi menjadi lebih mudah, selain itu sistem ERP dapat mengonsolidasikan berbagai perizinan dan model keamanan.
5. Standarisasi prosedur dan laporan dapat dilakukan di semua unit.
6. Peningkatan layanan konsumen karena karyawan dapat mengakses dengan cepat pesanan, persediaan yang tersedia, mengirimkan informasi, dan detail transaksi pelanggan sebelumnya.
7. Proses produktivitas menjadi meningkat karena pesanan diterima secara *real-time* dan otomatisasi proses manufaktur.

Adapun kerugian yang signifikan pada sistem ERP yaitu sebagai berikut:

1. Biaya yang mahal.
2. Waktu pengimplementasian yang lama.
3. Mengubah proses bisnis.
4. Rumit.
5. Memungkinan untuk adanya resistensi.

2.5 Sistem Teknik Dokumentasi

Menurut Romney & Steinbart (2017), dokumentasi merupakan narasi, bagan alir, diagram yang menjelaskan bagaimana cara suatu sistem bekerja. Selain

itu dokumentasi dilengkapi dengan deskripsi naratif yang merupakan penjelasan tertulis mengenai langkah-langkah dari komponen sistem dan interaksinya. Terdapat tiga alat untuk melakukan dokumentasi yang umum yaitu diagram arus data, bagan alir, dan diagram proses bisnis.

2.5.1 Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Diagram arus data merupakan penjelasan secara grafis mengenai arus data dalam suatu organisasi yang meliputi empat elemen dasar yaitu sumber dan tujuan data, arus data, proses transformasi, dan penyimpanan data (Romney & Steinbart, 2017). Sedangkan menurut Mulyadi (2016), diagram arus data merupakan suatu model yang memberikan gambaran terkait dengan aliran data dan proses untuk mengolah data ke dalam suatu sistem. Penjelasan mengenai beberapa simbol yang mewakili diagram arus data dapat dilihat pada gambar II.1.

Gambar II. 1 Simbol DFD

SYMBOL	NAME	EXPLANATION
	Data sources and destinations	The people and organizations that send data to and receive data from the system are represented by square boxes. Data destinations are also referred to as data sinks.
	Data flows	The flow of the data into or out of a process is represented by curved or straight lines with arrows.
	Transformation processes	The processes that transform data from inputs to outputs are represented by circles. They are often referred to as bubbles.
	Data stores	The storage of data is represented by two horizontal lines.
	Internal Control	An internal control. The internal controls are numbered and explained in an accompanying table. See Chapters 12–16.

Sumber: (Romney & Steinbart, 2017)

Menurut Romney & Steinbart (2017), diagram arus data dibagi menjadi beberapa level yang lebih rendah untuk memberikan jumlah detail yang semakin meningkat yaitu sebagai berikut:

1. Diagram Konteks. Diagram konteks adalah level tertinggi dalam DAD yang menjelaskan secara ringkas mengenai tinjauan sistem. Diagram ini memberikan gambaran terkait sistem pengolahan data dan entitas yang merupakan sumber serta tujuan sistem *input* dan *output*.
2. DAD Level 0. Pada diagram level 0 penjelasan sudah tidak seringkas seperti pada diagram konteks. Diagram level 1 menjelaskan secara detail mengenai tiap bagian proses dalam sebuah sistem.
3. DAD Level 1. Pada diagram level 1 menjelaskan lebih rinci lagi mengenai tiap bagian proses dalam sebuah sistem tersebut.

2.5.2 Bagan Alir (*Flowchart*)

Bagan alir atau biasa disebut *Flowchart* menurut Romney & Steinbart (2017), merupakan suatu teknis analitis bergambar yang digunakan untuk mendeskripsikan beberapa aspek sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis. Menurut Mulyadi (2016), bagan alir dokumen merupakan bagan yang memberikan gambaran terkait dengan aliran dokumen dalam suatu bagan alir dokumen. Bagan alir dibagi menjadi 4 bagian yaitu sebagai berikut:

1. Simbol *Input* atau *Output*
2. Simbol Pemrosesan
3. Simbol Penyimpanan
4. Simbol Arus dan lain-lain.

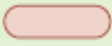
Penjelasan mengenai simbol-simbol tersebut dapat dilihat pada gambar II.2 dan gambar II.3.

Gambar II. 2 Simbol Flowchart 1

Symbol	Name	Explanation
Input/Output Symbols		
	Document	An electronic or paper document or report
	Multiple copies of one paper document	Illustrated by overlapping the document symbol and printing the document number on the face of the document in the upper right corner
	Electronic output	Information displayed by an electronic output device such as a terminal, monitor, or screen
	Electronic data entry	Electronic data entry device such as a computer, terminal, tablet, or phone
	Electronic input and output device	The electronic data entry and output symbols are used together to show a device used for both
Processing Symbols		
	Computer processing	A computer-performed processing function; usually results in a change in data or information
	Manual operation	A processing operation performed manually

Sumber: (Romney & Steinbart, 2017)

Gambar II. 3 Simbol Flowchart 2

Symbol	Name	Explanation
Storage Symbols		
	Database	Data stored electronically in a database
	Magnetic tape	Data stored on a magnetic tape; tapes are popular back-up storage mediums
	Paper document file	File of paper documents; letters indicate file-ordering sequence: N = numerically, A = alphabetically, D = by date
	Journal/ledger	Paper-based accounting journals and ledgers
Flow and Miscellaneous Symbols		
	Document or processing flow	Direction of processing or document flow; normal flow is down and to the right
	Communication link	Transmission of data from one geographic location to another via communication lines
	On-page connector	Connects the processing flow on the same page; its usage avoids lines crisscrossing a page
	Off-page connector	An entry from, or an exit to, another page
	Terminal	A beginning, end, or point of interruption in a process; also used to indicate an external party
	Decision	A decision-making step
	Annotation	Addition of descriptive comments or explanatory notes as clarification

Sumber: (Romney & Steinbart, 2017)

2.5.4 Diagram Proses Bisnis (*Business Process Diagram*)

Menurut Romney & Steinbart (2017), diagram proses bisnis merupakan cara visual yang mendeskripsikan langkah atau aktivitas yang terdapat dalam proses bisnis. Sebagai contoh terdapat beberapa aktivitas dalam siklus pengeluaran seperti mengirim pesanan barang, melakukan penagihan ke pelanggan, dan melakukan pembayaran, aktivitas tersebut digambarkan dalam DPB sehingga pembaca dengan mudah mendapatkan gambaran yang terjadi dalam proses bisnis. Dalam diagram proses bisnis terdapat simbol standar yang digunakan yang dapat dilihat pada gambar II.4.

Gambar II. 4 Simbol Diagram Proses Bisnis

Symbol	Name	Explanation
	Start/Begin	The start or beginning of a process is represented by a small circle.
	End	The end of a process is represented by a small bolded circle.
	Activity in a process	An activity in a process is represented by a rounded-edge rectangle. An explanation of the activity is placed inside the rectangle.
	Decision	A decision made during the process is represented by a diamond. An explanation of the decision is placed inside the symbol.
	Flow	The flow of data or information is indicated by an arrow.
	Annotation information	Information that helps explain a business process is entered in the BPD and, if needed, a bolded dashed arrow is drawn from the explanation to the symbol.

Sumber: (Romney & Steinbart, 2017)

2.6 Sistem Pengendalian Internal

Setiap perusahaan pasti memiliki ancaman dan risiko dalam menjalankan proses bisnisnya sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan adanya sistem

pengendalian internal untuk mengatasi dan mencegah potensi risiko yang ada. Menurut *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* atau COSO, internal kontrol adalah suatu proses yang dirancang untuk memberikan jaminan yang memadai mengenai pencapaian operasi, pelaporan, dan kepatuhan. Sedangkan menurut Romney & Steinbart (2017) pengendalian internal merupakan suatu proses dan prosedur yang diimplementasikan dalam suatu organisasi untuk memastikan tujuan pengendalian telah terpenuhi.

Dalam struktur pengendalian internal COSO, terdapat lima komponen pengendalian internal agar proses bisnis perusahaan sesuai dengan kebijakan dan peraturan yang berlaku. Lima komponen tersebut terdiri dari sebagai berikut:

1. Lingkungan Pengendalian (*Environment Control*). Merupakan suatu standar yang memberikan dasar untuk melaksanakan pengendalian internal dalam suatu perusahaan.
2. Penilaian Risiko (*Risk Assesment*). Merupakan dasar untuk mengidentifikasi kemungkinan risiko yang terjadi dan melakukan penilaian dalam mengelola risiko.
3. Aktivitas Pengendalian (*Control Activities*). Merupakan suatu prosedur yang menjamin tercapainya tujuan pengendalian perusahaan.
4. Informasi & Komunikasi (*Information & Communication*). Merupakan suatu hal yang diperlukan untuk melaksanakan tanggung jawab pengendalian internal untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan dan juga membantu dalam menentukan pilihan.

5. Aktivitas Pengawasan (*Monitoring Activities*). Merupakan suatu kegiatan yang diterapkan berupa evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa kelima komponen bekerja dengan baik.