

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Menurut Anggraeni & Irvani (2017), sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Sistem informasi ini melibatkan penggunaan teknologi informasi dalam mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi. Sistem informasi terdiri dari elemen-elemen yang saling terkait dan saling berinteraksi. Komponen sistem informasi meliputi, *hardware*, *software*, data, prosedur, dan orang. Sistem informasi ini dapat diterapkan di berbagai bidang, seperti bisnis, kesehatan, pemerintahan, dan pendidikan. Implementasi sistem informasi dapat membantu suatu kelompok atau individu untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam menjalankan aktivitas bisnisnya Ariana et al. (2023).

2.2 Definisi Sistem

Menurut Hutahaean (2015), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, lalu berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Sistem dengan pendekatan komponen dapat diartikan kumpulan komponen yang saling berhubungan satu sama lain yang

membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu, contohnya seperti sistem komputer yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

2.2.1 Klasifikasi Sistem

Menurut Hutahaean (2015) sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya sebagai berikut ini:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*).
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

2.2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batasan (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah sistem, dan sasaran sistem. Penjelasan dari karakteristik sistem adalah sebagai berikut (Hutahaean, 2015):

1. Batasan (*bounday*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau lingkungan luarnya. Batasan

sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

2. Lingkungan luar sistem (*environment*) adalah diluar dari batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap dijaga dan yang merugikan harus dijaga dan dikendalikan, kalau tidak dikendalikan maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.
3. Masukan (*input*) merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem, hal ini dapat berupa perawatan (*maintenance input*), dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* merupakan energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran (*output*).
4. Keluaran (*output*) merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.
5. Komponen (*component*) merupakan kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan *input* menjadi bentuk setengah jadi (*output*). Komponen ini terdiri dari komponen yang berupa subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
6. Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari satu subsistem ke

subsistem lain. Keluaran dari subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lain melalui penghubung.

7. Pengolah sistem merupakan sistem akuntansi yang akan mengolah data menjadi laporan-laporan keuangan.
8. Sasaran sistem merupakan tujuan (*goal*) atau sasaran yang akan dituju dalam membuat suatu sistem. Sasaran dari sistem sangatlah menentukan input yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem.

2.3 Definisi Informasi

Menurut Hutahaean (2015), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data ini sendiri merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata. Kejadian ini merupakan kejadian yang terjadi pada saat tertentu. Contohnya, penjualan adalah transaksi perubahan nilai barang yang menjadi nilai uang atau nilai piutang dagang. Informasi bisa menjadi lebih berguna jika disampaikan kepada orang yang tepat, waktu yang tepat dan dalam bentuk yang tepat pula (Taty & Yulianto, 2016).

2.3.1 Siklus Informasi

Siklus informasi (*information cycle*) atau bisa disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*) berisi proses (model), *output (information)*, penerimaan, keputusan tindakan, hasil tindakan, data (ditangkap), *input (data)*. Data yang diolah melalui suatu model

menjadi informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, yang berarti menghasilkan keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, lalu diproses kembali lewat suatu model, lalu menghasilkan *output* yang akan diberikan kepada penerima, lalu diproses agar menghasilkan keputusan tindakan, lalu akan mengkasulkan tindakan, hasil dari tindakan berupa data yang akan dimasukan (*input*) lalu diproses kembali. Siklus ini dinamakan siklus informasi atau bisa juga disebut siklus pengolahan data (Hutahaean, 2015).

2.3.2 Karakteristik Informasi

Nilai informasi ditentukan dari manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dapat dikatakan bernilai jika manfaat yang dihasilkan lebih efektif dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkannya. Perlu diperhatikan juga bahwa informasi yang digunakan dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan dalam beberapa kegunaan sehingga sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah tertentu dengan biaya untuk memperoleh sebagian informasi dinikmati tidak hanya satu pihak saja. Keuntungan suatu nilai informasi tidak bisa diukur dengan nilai uang, tetapi nilai efektifitasnya. Informasi memiliki beberapa karakteristik penting, yaitu (Poddala et al., 2023):

1. Relevansi

Informasi harus relevan dengan kebutuhan atau tujuan pengguna. Informasi tidak relevan tidak akan memberikan nilai atau manfaat yang signifikan.

2. Kualitas

Informasi harus akurat, dapat dipercaya, dan valid. Hal ini berarti informasi tersebut didasarkan pada sumber yang andal dan diproses dengan metode yang tepat.

3. Tepat Waktu

Informasi ini bernilai tinggi yang disampaikan dalam waktu yang tepat. Informasi yang terlambat atau tidak tepat waktu dapat kehilangan relevansinya atau mengurangi nilai dan dampaknya.

4. Komprehensibilitas

Informasi harus disampaikan dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh penerima informasi. bahasa yang digunakan harus jelas dengan penyajian yang efektif untuk membantu memastikan informasi dapat dipahami dengan baik.

5. Signifikansi

Informasi yang signifikan memiliki potensi untuk memberikan pengaruh atau konsekuensi yang penting bagi pengambil keputusan atau penerima informasi.

2.4 Definisi Sistem Informasi

Menurut Hutahaean (2015) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Sistem ini adalah kumpulan orang yang saling berkerja untuk melaksanakan suatu fungsi, sedangkan informasi adalah datanya. Sistem informasi ini merupakan suatu gabungan atau kombinasi dari *hardware*, *software*, orang-orang, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan informasi dalam aktivitas perusahaan. Sistem informasi ini merupakan sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga menjalankan operasional perusahaan (Anggraeni & Irvani, 2017).

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kedali (Hutahaean, 2015):

1. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *input* ini merupakan metode dan media untuk menangkap data yang dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang tertentu untuk menghasilkan *output* yang diinginkan.

3. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi ini adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan. Teknologi terdiri atas unsur teknis (*human ware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok basis data (*database block*)

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain yang tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk menjalankannya.

6. Blok kendali (*control block*)

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah dengan pengendalian dan bila terlanjur rusak dapat langsung diatasi.

2.4.2 Tipe-tipe Sistem Informasi

Menurut Taufiq (2023) sistem informasi ini dibedakan menjadi beberapa tipe aplikasi yaitu:

1. *Transaction Processing System (TPS)*

Transaction Processing System (TPS) merupakan sistem informasi yang secara otomatis menangkap dan merekam informasi tentang transaksi yang terjadi selama menjalankan proses bisnis.

2. *Management Information System (MIS)*

Management Information System (MIS) merupakan sistem informasi yang menyediakan informasi bagi pihak manajemen, khususnya manajer untuk perencanaan, pengelolaan, dan pengendalian operasional perusahaan.

3. *Decision Support System (DSS)*

Decision Support System (DSS) atau sering disebut sistem pendukung adalah sistem yang berbasis *software* yang dimaksudkan untuk membantu manajer dalam pengambilan keputusan dengan mengakses sejumlah informasi yang terkait dengan proses bisnis perusahaan. Sistem ini berbasis komputer yang mengkombinasikan model dan data untuk menyelesaikan masalah baik terstruktur maupun tidak terstruktur.

4. *Expert System* (ES)

Expert System (ES) adalah sistem informasi yang menangkap keahlian (*expertise*) dari pekerja-pekerja dan kemudian mensimulasikannya menjadi berguna bagi pekerja-pekerja non ahli.

2.4.3 Jenis Sistem Informasi

Agar informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat berguna bagi manajemen, maka analisis sistem harus mengetahui jenis-jenis informasi berdasarkan kegiatan untuk masing-masing tingkat manajemen. Jenis-jenis sistem informasi adalah sebagai berikut (Taty & Yulianto, 2016):

1. Sistem informasi akuntansi
2. Sistem informasi akademik
3. Sistem informasi pemasaran
4. Sistem informasi manajemen persediaan
5. Sistem informasi personalia
6. Sistem informasi distribusi
7. Sistem informasi pembelian
8. Sistem informasi kekayaan
9. Sistem informasi analisis kredit
10. Sistem informasi *software*
11. Sistem informasi teknik
12. Sistem informasi rumah sakit

2.5 Sistem Akuntansi

Akuntansi dapat dipandang sebagai suatu sistem yang mengolah masukan berupa data operasi dan data keuangan untuk menghasilkan keluaran berupa informasi akuntansi yang dibutuhkan pemakai (Mulyadi, 2016). Ariana et al. (2023) juga mengemukakan bahwa akuntansi adalah ilmu yang mempelajari tentang pengukuran, pengelolaan, dan pelaporan transaksi keuangan suatu entitas atau perusahaan. Tujuan utama akuntansi adalah memberikan informasi yang relevan, akurat, dan terpercaya tentang keuangan suatu entitas atau perusahaan. Menurut (Mahatmyo, 2014) sistem akuntansi merupakan suatu rangkaian bukti transaksi, dokumen, catatan-catatan akuntansi dan laporan-laporan serta alat-alat prosedur, kebijakan, sumberdaya manusia maupun sumber daya lain dalam suatu perusahaan yang dikoordinasikan sedemikian rupa untuk mendukung dalam pencapaian apa yang menjadi tujuan perusahaan. Sistem akuntansi dapat berbeda tergantung jenis perusahaan, baik perusahaan dagang, perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur.

2.5.1 Unsur Sistem Akuntansi

Menurut PPM SoM (2023) unsur dari sistem akuntansi adalah sebagai berikut:

1. Akun, merupakan tempat dimana transaksi keuangan dicatat. Masing-masing dari akun menggambarkan jenis transaksi atau aset yang terlibat, seperti akun kas, akun piutang, dan akun persediaan.

2. Transaksi, merupakan peristiwa keuangan yang terjadi dalam perusahaan, seperti penjualan dan pembelian barang dagang, pembayaran gaji karyawan.
3. Pencatatan, merupakan proses pencatatan transaksi ke dalam jurnal. pencatatan ini harus dilakukan secara teliti dan akurat.
4. Pelaporan, merupakan proses pembuatan laporan keuangan seperti, neraca dan laporan laba rugi yang memberikan gambaran mengenai kinerja keuangan perusahaan

2.5.2 Tujuan Sistem Akuntansi

Pengembangan sistem akuntansi mempunyai tujuan utama sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Untuk menyediakan informasi bagi pihak pengelola usaha baru.
2. Untuk meningkatkan informasi yang dihasilkan sistem yang sudah ada agar berjalan secara maksimal, peningkatan baik secara mutu, ketepatan penyajian, maupun struktur informasinya.
3. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan *intern*, seperti memperbaiki tingkat keandalan informasi akuntansi dan sebagai penyedia informasi catatan secara lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
4. Untuk menguraangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

2.6 Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi merupakan sekelompok struktur dalam sebuah entitas yang mengelola sumber daya fisik dan sumber daya lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi agar dapat memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak perusahaan (Mahatmyo, 2014). Menurut Ariana et al. (2023), sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem informasi yang dirancang untuk membantu suatu organisasi atau perusahaan dalam mengelola informasi keuangan dan akuntansi. Sistem informasi akuntansi terdiri dari *hardware*, *software*, *database*, dan prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyajikan informasi keuangan suatu organisasi atau perusahaan. Sistem informasi dapat membantu perusahaan dalam berbagai hal, seperti pencatatan transaksi keuangan, pengelolaan aset, kewajiban, modal, pelaporan keuangan, pengukuran kinerja keuangan, dan pengambilan keputusan keuangan yang tepat. Pengembangan sistem informasi akuntansi, proses bisnis dan siklus sistem informasi akuntansi diintegrasikan untuk memastikan bahwa proses bisnis yang dilakukan organisasi dapat berjalan secara efektif dan efisien.

2.6.1 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi mempunyai empat tujuan dalam penyusunannya, empat tujuan sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2016):

1. Sebagai penyedia untuk pengelola kegiatan usaha atau perusahaan.

2. Untuk memperbaiki informasi yang telah dihasilkan sistem yang sebelumnya.
3. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan *intern*.
4. Untuk mengurangi biaya dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

2.6.2 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi memiliki tujuan untuk menciptakan pengendalian *intern* yang melembaga menjadi suatu budaya manajemen yang sehat. Tujuan lain dari sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut (Marina et al., 2018):

1. Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan transaksi keuangan perusahaan.
2. Memproses data menjadi informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan perusahaan.
3. Melakukan kontrol secara menyeluruh terhadap seluruh aspek perusahaan.

2.6.3 Tipe Transaksi Sistem Informasi Akuntansi

Transaksi memungkinkan perusahaan melakukan operasi, menyelenggarakan arsip dan catatan *up to date*, dan mencerminkan aktivitas organisasi. Tipe-tipe transaksi adalah sebagai berikut (Febriantoko, 2024):

1. Sistem informasi pendapatan khususnya barang/jasa yang dijual baik tunai maupun non tunai yang akan dibayar kemudian.

2. Sistem informasi pengeluaran yang digunakan untuk melakukan pembelian barang dagangan atau alat dan jasa yang digunakan dalam perusahaan.
3. Sistem informasi produksi, khususnya bagaimana bahan baku diubah menjadi barang jadi ataupun produk siap pakai.
4. Sistem informasi penggajian, tahap ini berupa penggambaran terkait proses rekrutmen, pelatihan, kompensasi, evaluasi, promosi, serta pemberhentian karyawan.
5. Sistem informasi pelaporan, khususnya perusahaan yang menjual penawaran perusahaan kepada pendukung keuangan dan mendapatkan uang tunai.

2.6.4 Dokumen terkait Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Mulyadi (2016), dokumen terkait dengan sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

1. Formulir, merupakan dokumen yang digunakan untuk mencatat transaksi pada saat penjualan. Formulir sering juga disebut sebagai format dokumen karena sebagai bukti penjualan yang tertera.
2. Jurnal, merupakan catatan awal pada saat terjadinya transaksi pada perusahaan. Jurnal digunakan untuk mencatat, mengklasifikasikan, dan meringkas data keuangan. Pencatatan jurnal harus didasarkan pada formulir yang terlampir.

3. Buku Besar, digunakan untuk mengelompokkan data keuangan yang sudah tercatat pada jurnal. akun yang sudah tercatat dalam buku besar akan disajikan lebih lanjut dalam pelaporan keuangan.
4. Buku Pembantu, mempunyai rekening pembantu yang terperinci dari data keuangan dan tercantum dalam beberapa rekening tertentu dalam buu besar.
5. Laporan, merupakan hasil informasi dari proses akuntansi yang menjadi inti dari suatu sistem informasi akuntansi. Isi laporan keuangan berupa neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas, laporan penjualan, daftar umur piutang, datar utang, daftar saldo persediaan.

2.6.5 Unsur Sistem Informasi Akuntansi

Ada beberapa unsur yang membuat sistem informasi akuntansi dapat berjalan baik sesuai fungsinya, yaitu (Ulfianinda, 2024):

1. Sumber Daya Manusia (SDM)
2. Data
3. *Tools* atau *Hardware*
4. Formulir
5. Buku dan catatan
6. Informasi
7. Laporan dan Pernyataan

2.7 Sistem Informasi Akuntansi Kas Masuk

Menurut (Mulyadi, 2023) penerimaan kas perusahaan berasal dari dua sumber utama, yaitu penjualan tunai dan penjualan kredit. Sistem informasi akuntansi ini sendiri merupakan sistem yang terdiri dari *input* berupa transaksi akuntansi yang kemudian diproses sehingga menghasilkan *output* berupa laporan keuangan bagi pihak yang membutuhkan sebagai bahan pengambilan keputusan. Dari penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi penerimaan kas merupakan suatu sistem yang terdiri dari *input* yang terdiri dari penerimaan kas yang berasal dari penjualan tunai dan kemudian diproses sehingga menghasilkan *output* berupa laporan yang berisi informasi kas masuk perusahaan.

2.7.1 Fungsi yang Terkait dengan Kas Masuk

Ada beberapa fungsi terkait dengan sistem informasi akuntansi, fungsi-fungsi tersebut adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Fungsi Penjualan, bertanggung jawab untuk menerima order dari pembeli.
2. Fungsi Penerimaan Kas, bertanggung jawab menerima pembayaran dari penjualan tunai maupun kredit.
3. Fungsi Pemeriksaan *Intern*, bertanggung jawab melaksanakan perhitungan kas yang sebelumnya pada fungsi penerimaan kas.

4. Fungsi Kredit, bertanggung jawab untuk meneliti status dari pelanggan yang melakukan kredit, dan memberikan otorisasi apakah pelanggan tersebut layak menerima kredit atau tidak.
5. Fungsi Gudang, bertanggung jawab untuk menyimpan persediaan barang dan menyiapkan barang untuk pelanggan.
6. Fungsi Pengiriman, bertanggung jawab untuk menyerahkan barang kepada pelanggan berdasarkan pesanan pelanggan itu sendiri.
7. Fungsi Penagihan, bertanggung jawab untuk membuat dan mengirimkan faktur penjualan.
8. Fungsi Akuntansi, bertanggung jawab untuk memcatat piutang yang timbul atas transaksi penjualan kredit serta membuat laporan keuangan.

2.7.2 Unsur Sistem Informasi Akuntansi Kas Masuk

Catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi kas masuk adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Jurnal Penjualan
2. Jurnal Penerimaan Kas
3. Jurnal Umum
4. Kartu Persediaan

2.7.3 Aktivitas Siklus Penerimaan Kas

Kegiatan pokok dalam siklus penerimaan kas itu beragam, pada siklus ini terdapat kegiatan segmentasi yang bertujuan untuk memproses data transaksi secara tepat. Aktivitas siklus penerimaan kas adalah sebagai berikut (Merdeka, 2020):

1. Penerimaan kas dari hasil penjualan barang dan jasa.
2. Penerimaan kas dari *customer* yang terkait dengan pendapatan bunga dari piutang.
3. Penerimaan retur atau dana pengembalian dari *supplier*.
4. Penerimaan kas sehubungan dengan asuransi, premi, anuitas, klaim, serta manfaat asuransi lainnya.
5. Penerimaan kas dari kontrak yang diadakan dengan tujuan transaksi usaha.

2.7.4 Dokumen Terkait dengan Sistem Informasi Akuntansi Kas Masuk

Sistem informasi akuntansi kas masuk memiliki beberapa dokumen terkait, dokumen-dokumen tersebut adalah sebagai berikut (Nugraha, 2022):

1. Faktur Penjualan Tunai, dokumen ini digunakan untuk merekam berbagai informasi yang diperlukan manajemen mengenai penjualan tunai.

2. Pita Register Kas, dokumen ini merupakan bukti penerimaan kas yang dikeluarkan oleh bagian kas dan merupakan dokumen pendukung faktur penjualan tunai.
3. *Credit Care Sales Slip*, dokumen ini dicetak oleh *credit card center* bank yang menerbitkan kartu kredit dan diserahkan kepada perusahaan yang menjadi anggota kredit.
4. *Bill of Lading*, dokumen ini merupakan bukti penyerahan dari perusahaan penjualan barang kepada perusahaan angkutan umum.
5. Faktur Penjualan COD, dokumen ini khusus digunakan untuk merekam informasi penjualan dengan sistem pembayaran *Cash On Delivery (COD)*.
6. Bukti Setor Kas, dokumen ini dibuat oleh bagian kas sebagai bukti penyetoran kas ke bank.

2.8 Sistem Informasi Akuntansi Kas Keluar

Sistem informasi akuntansi merupakan sistem akuntansi yang formulir, catatan, dan laporannya dikoordinasikan dengan sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen untuk pengambilan keputusan. Pengeluaran kas dalam perusahaan dalam perusahaan yang jumlahnya besar menggunakan cek. Pengeluaran kas yang jumlahnya relatif kecil menggunakan kas kecil (Mulyadi, 2016). Pengeluaran kas dapat berupa pembelian barang dagang, membayar gaji karyawan, membayar hutang, dan membayar beban-beban. Dapat disimpulkan bahwa, Sistem informasi akuntansi kas keluar merupakan suatu sistem akuntansi yang mencatat bukti

pengeluaran ke dalam suatu sistem untuk menghasilkan informasi laporan keuangan yang berguna bagi manajemen untuk pengambilan keputusan.

2.8.1 Fungsi Terkait Sistem Informasi Kas Keluar

Ada beberapa fungsi terkait dengan sistem informasi akuntansi, fungsi-fungsi tersebut adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Fungsi Pembelian, bertanggung jawab untuk memperoleh harga barang dan pemasok.
2. Fungsi Pengeluaran Kas, bertanggung jawab pengeluaran dari pembelian tunai maupun kredit.
3. Fungsi Pemeriksaan *Intern*, bertanggung jawab melaksanakan perhitungan kas yang sebelumnya pada fungsi pengeluaran kas.
4. Fungsi Akuntansi, bertanggung jawab untuk memcatat utang yang timbul atas transaksi pembelian kredit serta membuat laporan keuangan.

2.8.2 Unsur Sistem Informasi Kas Keluar

Catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem informasi akuntansi kas Keluar adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Jurnal Pembelian
2. Jurnal Pengeluaran Kas
3. Jurnal Umum
4. Kartu Persediaan

2.8.3 Aktivitas Siklus Pengeluaran Kas

Kegiatan pokok dalam siklus pengeluaran kas itu beragam, pada siklus ini terdapat kegiatan segmentasi yang bertujuan untuk memproses data transaksi secara tepat. Aktivitas siklus pengeluaran kas adalah sebagai berikut (Warino, 2024):

1. Aktivitas penerimaan atas pembelian barang dan jasa
2. Aktivitas pemesanan barang dan jasa
3. Aktivitas penerimaan barang dan jasa
4. Aktivitas persetujuan faktor dari pemasok
5. Aktivitas pembayaran atas barang atau jasa yang dipesan

2.8.4 Dokumen Terkait dengan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi kas masuk memiliki beberapa dokumen terkait, dokumen-dokumen tersebut adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2023):

1. Faktur Pembelian, dokumen ini digunakan sebagai bukti bahwa perusahaan telah menyelesaikan proses transaksi jual beli.
2. Faktur Pajak, merupakan dokumen sebagai suatu bukti pungutan pajak terhadap Pengusaha Kena Pajak (PKP).
3. Nota Retur, merupakan dokumen sebagai tanda bukti aktivitas pengembalian barang kepada penjual oleh pembeli.
4. Setoran Bank, dokumen ini diperoleh ketika perusahaan selesai melakukan penyetoran bank.

5. Bilyet Giro, dokumen ini mempunyai tujuan untuk penarikan sejumlah uang yang berasal dari sejumlah nomor rekening pada pemilik hiro kepada rekening tujuan.

2.1 Website

Website merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi teks, gambar diam atau gerak, suara, animasi, dan gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. *Website* juga dapat dikatakan sebagai kumpulan halaman dalam suatu domain yang didalamnya memuat tentang informasi-informasi yang dapat diakses dan dibaca oleh semua pengguna internet melalui mesin pencarian. Informasi yang umumnya termuat dalam *website* umumnya merupakan informasi mengenai gambar, video, suara animasi dan teks untuk suatu kepentingan (Santoso, 2022). Tampilan awal sebuah *website* biasanya dapat diakses melalui halaman utama (*homepage*) dengan menggunakan *browser* dengan menuliskan URL yang tepat. Halaman utama ini juga memuat beberapa halaman turunan yang saling terhubung satu sama lain.

2.9.1 Fungsi Website

Secara umum *website* berfungsi sebagai sarana informasi terkini untuk dibaca oleh pengguna internet diseluruh dunia. Selain fungsi tersebut ada beberapa fungsi lainnya, yaitu (Muhammad, 2023):

- a) Membangun *branding* bisnis, hal ini berguna untuk mempromosikan atau memasarkan suatu *brand* ke masyarakat umum. Menggunakan *website* dapat mempermudah pemilik bisnis untuk menampilkan profil bisnis, visi misi, hingga produk jasa yang ditawarkan.
- b) Menyediakan informasi produk atau jasa, hal ini bertujuan sebagai sarana untuk menyediakan informasi yang lengkap dan detail tentang bisnis, produk, atau jasa. Informasi yang tersedia di *website* dapat membantu calon pelanggan dalam mengenal produk atau jasa yang ditawarkan. Selain itu, informasi ini juga bertujuan untuk membantuk meningkatkan kepercayaan calon pelanggan terhadap *brand* yang ditawarkan.
- c) Menjual produk atau jasa secara *online*, hal ini membantu pelanggan yang ingin berbelanja kapanpun dimanapun. Seiring berkembangnya teknologi, banyak pelanggan yang lebih memilih berbelanja secara *online* karena dinilai lebih mudah, cepat, dan praktis.
- d) Meningkatkan keterlibatan pelanggan, fungsi ini membantu untuk meningkatkan keterlibatan atau *engagement* pelanggan. *Engagement* yang dimaksud adalah interaksi pelanggan online dengan pengelola bisnis. Hal ini memanfaatkan teknologi interaktif seperti blog, forum, dan *live chat*, dalam kegiatan

tersebut pelanggan dapat berinteraksi dengan baik dengan pengelola bisnis.

- e) Meningkatkan kepercayaan pelanggan, fungsi ini untuk membantu meningkatkan kepercayaan pelanggan dengan menyediakan informasi yang lengkap, mudah diakses, dan dapat dipercaya, *website* ini juga dapat meningkatkan citra bisnis dan memperkuat hubungan dengan pelanggan.

2.9.2 Unsur *Website*

Ada beberapa unsur penting yang wajib ada dalam *website*, yaitu (Muhammad, 2023):

1. Domain, adalah alamat atau nama unik yang digunakan untuk mengidentifikasi situs *web* di internet. Sebuah domain biasanya terdiri dari nama domain yang unik, seperti .COM, .ORG, atau .NET. penggunaan domain yang unik akan mempermudah *customer* dalam mengakses *website* pengelola bisnis.
2. Hosting, adalah *server* di mana *website* akan tersimpan agar dapat diakses melalui internet. Hosting yang baik dan andal akan menjamin *website* baik dan andal akan menjamin *website* yang dijalankan selalu cepat dan stabil ketika diakses.
3. Bahasa Pemrograman, merupakan bahasa khusus yang digunakan untuk membuat jenis *software* seperti *website*. Bahasa pemrograman yang umumnya digunakan untuk pengembangan adalah HTML, CSS, JavaScript, dan PHP.

4. Konten, merupakan unsur yang vital dalam sebuah situs *web* selanjutnya. Konten yang berkualitas akan membuat pengunjung nyaman untuk berlama-lama dalam mengunjungi *website* pengelola bisnis.
5. Desain *Web*, desain ini meliputi aspek tata letak, jenis font, dan elemen visual lainnya yang menggambarkan konten *website*. Desain yang baik akan membuat pengunjung nyaman dan mudah untuk mengakses *website*.

2.9.3 Jenis-jenis *Website*

Website ini terbagi menjadi dua, yaitu *website* statis dan *website* dinamis. *Website* statis adalah situs *web* yang informasinya sama, kecuali jika ada perubahan pada konten yang disajikan, sedangkan *website* dinamis adalah jenis situs *web* yang tampilannya berubah secara otomatis sesuai inputan pengguna *website*. Dilihat dari tujuannya *website* memiliki beberapa jenis, yaitu (Muhammad, 2023):

1. *Website* pribadi atau blog, adalah *website* yang dibuat individu sebagai tempat mengekspresikan diri.
2. *Website e-commerce*, adalah *website* yang berfungsi sebagai toko *online* agar pembeli dapat membeli produk secara *online*.
3. *Website company profile*, merupakan jenis *website*, merupakan jenis *website* yang dibuat untuk memperkenalkan suatu perusahaan atau bisnis.

4. *Website* organisasi atau pemerintahan, *website* ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang lembaga organisasi atau lembaga pemerintahan.
5. *Website* berita, merupakan *website* yang menyajikan informasi yang aktual dan terkini dari berbagai bidang kepada pengguna internet.

2.2 XAMPP

Menurut Santoso (2022), XAMPP adalah suatu aplikasi yang memungkinkan membuat *website* server lokal untuk pembuatan proyek secara lokal. Beberapa pengguna XAMPP menggunakan xampp karena aplikasi ini mudan dan sangat mudah untuk dijalankan bagi para pemula. XAMPP juga memberikan solusi sederhana dan cukup ringan dijalankan, hal ini memungkinkan untuk membuat *website server* lokal yang mudah digunakan dan ringan untuk melakukan pengujian *website* (Fitri, 2020). XAMPP merupakan *webserver* perangkat lunak *open secure* dan merupakan kompilasi dari beberapa program yang mendukung banyak sistem operasi seperti Windows, macOS, linux dan Solais. Nama XAMPP diambil dari singkatan masing-masing komponen Xampp. X berarti “lintas”, A untuk *server* HTTP Apache, M untuk MySQL, P untuk PHP dan P untuk Perl (Mahyasari, 2020).

2.10.1 Fungsi XAMPP

Fungsi utama dari XAMPP adalah sebagai *server* lokal untuk menyimpan berbagai jenis data *website* yang sedang dalam

pengembangan. Berikut fungsi-fungsi dari XAMPP (Sekarningrum, 2021):

1. Mengakses dan memodifikasi *database* PhpMyAdmin

XAMPP bisa digunakan untuk mengatur halaman *database* pada PhpMyAdmin dengan hanya mengakses *server* lokal komputer tanpa koneksi internet. Hal ini bertujuan agar pengguna dapat dengan bebas menghapus, memperbaharui atau menambahkan *user*; dan juga *database* dengan mudah.

2. Menguji fitur dan mengakses *website* tanpa internet

XAMPP bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur dan juga menampilkan konten yang ada di dalam *website* kepada orang lain tanpa koneksi internet, cukup dengan mengakses XAMPP *control panel*. XAMPP dapat bekerja secara *offline* seperti *web hosting* biasa, namun tidak bisa diakses banyak orang, hal ini dapat digunakan untuk mempelajari *wordpress* tanpa koneksi internet, sehingga lebih mudah dalam proses pengerjaan *front end* dan *back end*.

3. Menjalankan laravel

XAMPP bisa menjalankan laravel (*framework* milik PHP yang berfungsi untuk mempermudah *programmer* untuk mengembangkan tampilan *website*) melalui perangkat komputer. Hal ini bertujuan agar dapat melakukan modifikasi kode

program atau *scrip* dan membuat fitur baru dengan lebih cepat dan mudah.

2.10.2 Bagian-bagian Penting dalam Xampp

Xampp mempunyai beberapa bagian penting didalamnya, hal ini bertujuan agar xampp bisa digunakan oleh pemula. Berikut adalah bagian-bagian penting yang ada dalam xampp (Nugroho, 2023):

1. Htdocs

Htdocs merupakan nama sebuah folder yang merupakan bagian dari xampp yang berfungsi untuk menyimpan berbagai *file* dan dokumen yang akan ditampilkan ke dalam *website*. Kapasitas penyimpanan Htdocs bergantung pada *hard disk* yang terpasang pada perangkat komputer pengguna

2. Control Panel

Cotrol panel memberikan akses bagi pada pengguna agr lebih leluasa dalam mengatur *database*, mengunggah *file*, atau melakukan *setting* lebih detail terkati bagian dalam *website*. *Control panel* ini juga dapat membantu para mengguna agar dapat mengatur *stop* dan *star* aplikasi xampp agar tidak memberkatkan kinerja komputer.

3. PhpMyAdmin

Peran PhpMyAdmin dalam aplikasi xampp adalah sebagai pengatur kofigurasi MySQL.

2.10.3 Apache

Menurut Bauroziq (2023), apache merupakan perangkat lunak yang diinstal pada sebuah komputer yang memungkinkan komputer tersebut menjadi *server web*. Hal ini berarti, apache merupakan perantara antara peramban *web* (seperti Google Chrome atau Mozilla Firefox). Apache adalah *software web server* yang *open source*. *Web server* ini berfungsi untuk meningkatkan *user experience* saat pengguna menggunakan *website* (Agatha, 2021). Apache ini pada dasarnya memiliki cara kerja yang sama seperti *web server* pada umumnya yang menerima permintaan dari *web browser* seperti Chrome, Firefox, dan Safari, lalu mengirim responnya. Apache *web server* ini juga dapat dirancang sesuai kebutuhan dengan menambahkan modul tambahan, modul ini dapat menambahkan fitur baru ke apache atau merubah cara kerja apache.

2.10.4 MySQL

Menurut Fitri (2020), MySQL merupakan DBMS yang *open source* dengan dua bentuk lisensi, yaitu *free software* (perangkat lunak bebas) dan *shareware* (perangkat lunak dengan akses terbatas). MySQL ini merupakan *database server* gratis dengan lisensi GNU *General Public Licence* (GPL), sehingga pengguna dapat memakai ini untuk keperluan pribadi maupun keperluan komersial. MySQL masuk dalam jenis RDBMS (*Relational Database Management System*), sehingga istilah seperti baris, kolom, tabel dipakai pada

MySQL. MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread* dan *multiuser*. MySQL menyediakan sistem basis data berkecepatan tinggi yang sempurna untuk proyek-proyek kecil hingga menengah, hal ini berfungsi baik pada perusahaan yang masih pemula.

2.10.5 PHP

PHP atau *hypertext preprocessor* merupakan *open-source*, ini merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *server-side* (hanya dapat dieksekusi pada sisi *server* saja). PHP dirancang khusus untuk mengisi kesenjangan antara halaman HTML (*Hypertext Mark Up Language*), statis, dan halaman penuh dinamis seperti yang dihasilkan melalui kode CGI. PHP tertanam langsung dengan kode sumber XHTML. Skrip PHP akan dituliskan dalam editor teks dasar. Editor ini khusus dirancang untuk bekerja dengan XHTML (Fitri, 2020). PHP dapat dikoneksikan dengan berbagai macam *database* seperti MySQL.

2.3 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Permana et al. (2023), *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah suatu pendekatan sistematis yang digunakan dalam pengembangan suatu sistem. Pendekatan ini dapat membantu tim pengembangan sistem perangkat lunak dalam mengatur proses pembuatan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak secara terstruktur dan efisien. SDLC memungkinkan perusahaan untuk membuat

perencanaan yang baik, menentukan biaya, menentukan tujuan yang ingin dicapai, mengukur kinerja, dan memvalidasi poin pada setiap fase siklus agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas maksimal. Tujuan dari SDLC ini adalah untuk menciptakan proses produksi sistem yang efektif dan berkualitas tinggi agar dapat memenuhi atau melampaui harapan sesuai dengan anggaran dan jadwal yang sudah ditentukan (Feradhita, 2021).

SDLC merupakan proses pengembangan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model untuk mengembangkan suatu sistem perangkat lunak. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang mempunyai tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*), dan pengelolaan (*maintenance*). Konsep SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. SDLC ini mempunyai beberapa model yang dapat digunakan, yaitu: model *waterfall*, model *prototype*, model *Rapid Application Development* (RAD), model iteratif, dan model spiral. Masing-masing dari model SDLC ini mempunyai kelebihan dan kekurangannya tersendiri, model ini dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan (Hasanah & Untari, 2020).

2.11.1 Metode *Waterfall*

Model *waterfall* atau model air terjun adalah suatu pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang menggambarkan suatu metode pengembangan yang berurutan. Model ini terdiri dari enam fase yang setiap fasenya mempunyai tugas dan tujuan yang berbeda. Model ini dilakukan dengan cara menyelesaikan satu fase lalu dilanjutkan fase berikutnya dengan mengikuti hasil dari fase sebelumnya lalu mengalir ke fase berikutnya. Model *waterfall* adalah model SDLC yang paling sederhana, model ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Berikut adalah langkah-langkah pengembangan perangkat lunak dengan model *waterfall* (Hasanah & Untari, 2020):

1. *Requirement gathering and analysis*, yakni mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap agar hasil desain menjadi lengkap.
2. Desain, dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah sistem perangkat lunak dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.
3. Implementasi merupakan tahapan dimana seluruh desain diubah menjadi kode program. Kode program ini berupa modul-modul

yang akan diintegrasikan menjadi sistem keseluruhan yang lengkap.

4. *Integration and testing*, pada tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian untuk mengetahui *software* sudah sesuai desain dan fungsinya atau belum dan memeriksa apakah *software* tersebut memiliki permasalahan atau tidak.
5. Verifikasi, dalam hal ini pengguna akan menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan yang disetujui atau tidak.
6. *Operation and maintenance*, tahap ini merupakan proses instalasi dan perbaikan sistem yang telah disetujui oleh pengguna.

2.11.2 Model *Prototype*

Prototyping merupakan proses merancang sebuah *prototype* dimana *prototype* sendiri adalah sebuah model dari sebuah model produk yang mungkin belum memiliki semua fitur produk sesungguhnya, namun sudah memiliki fitur-fitur utama dari produk sesungguhnya dan bisa digunakan untuk keperluan *testing* atau uji coba sebelum berlanjut ke pembuatan produk sesungguhnya. Metode *prototyping* ini memungkinkan pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan suatu produk. *Prototyping* perangkat lunak adalah salah satu metode siklus hidup sistem, yang didasarkan pada konsep model bekerja. Tujuannya untuk mengembangkan model menjadi sistem final, artinya sistem akan

dikembangkan lebih cepat dari pada dengan menggunakan metode tradisional sehingga biayanya menjadi lebih rendah. Model *prototype* ini sesuai jika diterapkan untuk menggali kebutuhan pelanggan secara lebih detail, tetapi beresiko tinggi dengan membengkaknya biaya dan waktu pengerjaan. Berikut ini adalah tahapan-tahapan pengembangan dengan model *prototype* (Hasanah & Untari, 2020):

1. Mendengarkan pelanggan, pada tahap ini pengembang akan mengumpulkan kebutuhan pelanggan terkait sistem dengan cara mendengar keluhan pelanggan.
2. Merancang dan membuat *prototype*, pada tahap ini akan dilakukan pembuatan dan perancangan *prototype*. *Prototype* ini dibuat sesuai dengan kebutuhan pelanggan
3. Uji coba, pada tahap ini *prototype* dari sistem akan diuji coba oleh pelanggan dan pengguna, setelah itu dilakukan evaluasi terkait sistem. Pengembangan sistem akan dilakukan kembali sesuai dengan evaluasi.

2.11.3 Model *Rapid Application Development* (RAD)

Model *Rapid Application Development* (RAD) merupakan model pengembangan perangkat lunak yang pengembangannya tergolong dalam teknik *incremental* (bertingkat). Proses pengembangan model ini menggunakan metode *iterative* atau berulang, dimana *working* model sistem dikonstruksikan pada awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan *user*.

Metode ini mempunyai siklus kerja yang pendek dibanding model lain, siklus kerja yang pendek ini membuat pengembangan sistem dengan model ini dapat diselesaikan dengan cepat (Hasanah & Untari, 2020). Berikut ini tahapan-tahapan pengembangan sistem dengan model *Rapid Application Development* (RAD) (Pangestu, 2022):

1. Menentukan kebutuhan sistem, tahap pengembangan ini dimulai dengan menentukan kebutuhan terkait dengan sistem. Hal ini juga mencakup, jadwal, anggaran, dan waktu pengembangan sistem.
2. Membuat *prototype*, dalam hal ini pengembang akan membuat *prototype* aplikasi sesuai dengan keinginan pelanggan.
3. Proses pengembangan dan pengumpulan *feedback*, setelah membuat *prototype* sesuai dengan keinginan pelanggan, selanjutnya pengembang mengubah *prototype* menjadi versi final dalam bentuk aplikasi beta.
4. Implementasi dan finalisasi produk, setelah produk jadi, produk akan dievaluasi untuk diimplementasi dan difinalisasi.

2.11.4 Model Iteratif

Menurut Hasanah & Untari (2020) model iteratif merupakan pengembangan dari model *prototyping* dan digunakan ketika *requirement* dari *software* akan terus berkembang dalam tahapan-tahapan pengembangan aplikasi tersebut. *Requirement system* ini merupakan penanda untuk melanjutkan tahap iterasi selanjutnya, karena saat *requirement system* menjadi jelas, tahapan iterasi

selanjutnya akan dilaksanakan. Modifikasi sistem dan kemampuan fungsional akan diambahkan pada setiap iterasi. Ide dibalik metode ini adalah untuk pengembangan sistem melalui sistem berulang (iteratif) dalam porsi waktu yang lebih kecil (*incremental*). Pengembangan berulang (iteratif) dan *incremental* merupakan kombinasi dari kedua desain iteratif dan *incremental* untuk pembangunan. Berikut ini merupakan tahapan-tahapan dari model iteratif:

1. Perencanaan, tahap ini digunakan untuk mengatur detail spesifik terkait sistem.
2. Analisis, pada tahap ini dilakukan untuk memasang model *database*, logika bisnis, dan perangkat lainnya yang diperlukan untuk tahap ini.
3. Implementasi dan proses *coding*, desain akan dijalankan dan di-*coding* pada tahap ini.
4. *Testing*, tahap ini dilakukan untuk menguji sistem dan mengidentifikasi apakah terdapat masalah atau tidak.
5. Evaluasi, pada tahap ini dilakukan evaluasi untuk finalisasi produk. Setelah tahap evaluasi selesai, iterasi *software* akan dikembalikan ke tahap perencanaan untuk diulangi lagi.

2.11.5 Model Spiral

Model spiral adalah model pengembangan sistem yang digambarkan berupa spiral. Model spiral tidak mempresentasikan rangkaian tahap dengan penelusuran balik, tidak ada fase-fase tahapan

yang tetap seperti spesifikasi atau perancangan. Model spiral adalah model proses *software* yang *evolusioner* yang merangkai sifat iteratif dan *prototype* dengan cara kontrol aspek sistematis dari model sekuensial linier. Model pengembangan perangkat lunak dengan model spiral memiliki dua model, yaitu *prototyping* dan *waterfall*. Model ini dikenal dengan sebutan Spiral Boehm. Berikut merupakan tahapan-tahapan pengembangan sistem mode spirial (Hasanah & Untari, 2020):

1. Penetapan tujuan, pada tahap ini dilakukan indentifikasi kendala proses dan produk, tujuan spesifik untuk produk, membuat rencana pengelolaan yang rinci, merencanakan risiko yang memungkinkan terjadi, dan strategi alternatif.
2. Penilaian dan pengurangan risiko, tahapan ini dilakukan dengan melihat hasil indentifikasi pada detail analisis risiko pada tahap sebelumnya.
3. Pengembangan dan validasi, setelah tahap penilaian dan pengurangan risiko akan memilih model pengembangan sistem.
4. Perencanaan, pada tahap ini dilakukan *review* pada proyek dan pengambilan keputusan terkait tahapan pada putaran spiral selanjutnya, apabila keputusan telah ditentukan maka rencana akan disusun untuk fase selanjutnya,

2.4 Penelitian Terdahulu

Hasil Penelitian Terdahulu dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Rostian & Juliana, 2022) Perancangan Aplikasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis <i>Web</i> (Studi Kasus pada STMIK Rosma)	Analisis Deskriptif Kualitatif menggunakan Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SLDC)	Hasil penelitian ini yaitu rancangan aplikasi akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis web yang diharapkan dapat memudahkan dalam melakukan pengelolaan kas agar lebih efektif dan efisien.
2.	(Jaelani, 2023) Aplikasi Pencatatan Keuangan Kas Berbasis <i>Web</i> di Pesantren Al-Islamiyyah Al-Ahyani	Analisis Deskriptif Kualitatif menggunakan Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SLDC)	Hasil Penelitian ini yaitu rancangan aplikasi pencatatan keuangan kas berbasis <i>web</i> pada OSPA di Pesantren Al-Islamiyyah Al-Ahyani agar proses administrasi pembayaran kas akan lebih mudah, efektif dan efisien.
3.	(Kristeria et al., 2020) Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas berbasis <i>web</i> pada PT Pos Indonesia	Analisis Deskriptif Kualitatif menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	Hasil penelitian ini menghasilkan aplikasi sistem akuntansi penerimaan dan pengeluaran kas pada PT. Pos Indonesia (Persero) Kota Jambi. Sehingga membantu memudahkan karyawan dalam pengelolaan data

	(Persero) Kota Tegal		penerimaan kas dan pengeluaran kas, mempercepat dalam penyajian laporan dan mempermudah dalam proses pencarian data kas masuk dan kas keluar pada PT. Pos Indonesia (Persero) Kota Jambi.
4.	(Yudistiano et al., 2023) Sistem Informasi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada TK Alfaronizam	Analisis Deskriptif Kualitatif menggunakan Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SLDC)	Hasil Penelitian ini yaitu rancangan aplikasi pencatatan keuangan kas berbasis <i>web</i> pada TK Dharma Ayah agar proses administrasi pembayaran kas akan lebih mudah, efektif dan efisien.
5.	(Gunardi & Rizky, 2021) Perancangan Sistem Informasi Kas Masuk dan Kas Keluar berbasis <i>Web</i> pada Kantor Notaris Krisalia Wahyu Sari Kota Jambi	Analisis Deskriptif Kualitatif menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	Hasil Penelitian ini yaitu rancangan aplikasi pencatatan keuangan kas berbasis <i>web</i> pada Kantor Notaris Krisalia Wahyu Sari di Kota Jambi agar mempermudah proses pengolahan data dan pembuatan laporan