

## DAFTAR TABEL

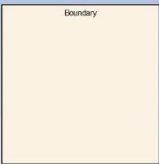
Tabel 4.1 Deskripsi pengguna pencatatan transaksi kas di PT Sinar Mas Ventura .....	22
Tabel 4.2 Analisis Masalah Berdasarkan Analisis PIECES.....	24
Tabel 4.3 Analisis Masalah Berdasarkan Analisis PIECES (Lanjutan).....	25
Tabel 4.4 Analisis kebutuhan dari solusi pemecahan masalah dalam Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura yang sedang berjalan.....	27
Tabel 4.5 Pemetaan analisis kebutuhan dengan desain logis.....	28
Tabel 4.6 Kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dibangun.....	28
Tabel 4.7 Identifikasi masukan dan keluaran sistem.....	35
Tabel 4.8 Data Analisis Persentase Pengeluaran .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema kerangka berpikir Analisa dan Perancangan Sistem Informasi <i>Budget Cash Controlling</i> pada PT Sinar Mas Ventura.....	4
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	13
Gambar 3.2 Penjelasan <i>Budget Cash Controlling</i> .....	16
Gambar 4.1 Aktivitas Diagram Kas Masuk Sistem Berjalan.....	19
Gambar 4.2 Aktivitas Diagram Kas Keluar Sistem Berjalan.....	20
Gambar 4.3 Aktivitas Diagram Pelaporan Kas Sistem Berjalan.....	21
Gambar 4.4 Use Case Diagram Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura.....	29
Gambar 4.5 Diagram Aktivitas Usulan Kas Masuk.....	30
Gambar 4.6 Diagram Aktivitas Usulan Kas Keluar.....	32
Gambar 4.7 Diagram Aktivitas Usulan Laporan kas.....	33
Gambar 4.8 Kelas Diagram Sistem Informasi <i>Budget Cash Controlling</i> .....	34
Gambar 4.9 Diagram Konteks Sistem Usulan.....	36
Gambar 4.10 Diagram Berjenjang.....	37
Gambar 4.11 Database dalam phpMyAdmin di LocalHost.....	38
Gambar 4.12 Script pengkodean dalam visual studio code.....	38
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Utama.....	39
Gambar 4.14 Tampilan COA Chart .....	39
Gambar 4.15 Tampilan perancangan Branch Chart .....	40

## DAFTAR SIMBOL

<b>Simbol Aliran Diagram (Sumber: Sugiarti, 2013)</b>			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1	- - - - - ➔	Dependency	Hubungan antara dua benda/ <i>things</i> yang mana jika sebuah benda berubah mengakibatkan benda satunya berubah pula. Simbol ini digunakan dalam penggambaran sistem menggunakan diagram use case dan aktivitas.
2	—————	Association	Hubungan antar benda struktural yang terhubung diantara obyek. Kesatuan obyek yang terhubung merupakan hubungan khusus. Simbol ini digunakan dalam diagram use case yang menunjukkan komunikasi antara aktor dan use case. Dalam diagram kelas, menunjukkan hubungan statis/ relasi antar kelas dengan makna umum.
3	—————➔	Generalization	Hubungan khusus dalam obyek anak/ <i>child</i> yang menggantikan obyek induk/ <i>parent</i> . Dalam hal ini, obyek anak memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah lakunya kepada obyek induk.
4	- - - - - ➔	Realization	Hubungan antara pengelompokkan yang menjamin adanya ikatan diantaranya. Hubungan ini dapat diwujudkan diantara interface dan kelas atau elements, serta antara use cases dan collaborations

Simbol Diagram Use Case (Sumber: Sugiarti, 2013)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat di luar sistem informasi itu sendiri. Jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor. Simbol ini digunakan dalam diagram use case.
3		Boundary	Menspesifikasikan paket yang menampilkan suatu sistem yang terbatas. Simbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
4		Package	Mengelompokkan objek-objek dalam diagram sesuai dengan fungsi/ pekerjaannya. Simbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
5	<code>&lt;&lt;include&gt;&gt;</code> ----->	Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini (sebelumnya) untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case tambahan ini. Simbol ini digunakan dalam penentuan relasi dalam diagram use case.

Simbol Diagram Aktivitas (Sumber: Sugiarti, 2013)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain melakukan suatu kegiatan. Simbol ini digunakan dalam penggambaran diagram aktivitas.
2		<i>Partition</i>	Simbol yang membatasi aktivitas antar orang, organisasi, unit atau kelompok dalam penggambaran diagram aktivitas.
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan jika ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu (bisa terdapat lebih dari dua aktivitas yang menjadi pilihan).
4		<i>Merge Point</i>	Menghubungkan dua atau lebih koneksi dari aktivitas tertentu, yang menghasilkan satu koneksi yang keluar dari merge point.
5		<i>Initial State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali. Hanya boleh terdapat satu initial dalam satu diagram aktivitas.
6		<i>Final State</i>	Bagaimana objek diakhiri. Dalam diagram aktivitas memiliki minimal satu final state.
7	→	<i>Control Flow</i>	Menunjukkan urutan aliran aktivitas, digunakan dalam diagram aktivitas.
8		<i>Fork/ Join</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran, atau sebaliknya yang dapat dikerjakan secara paralel. Aktivitas setelah aliran ini dikerjakan jika aktivitas pada aliran sebelumnya terpenuhi semua.

<b>Simbol Diagram Kelas (Sumber: Sugiarti, 2013)</b>			
<b>No</b>	<b>Simbol</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
1		Class/ Kelas	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. Memiliki tiga area pokok yaitu, Nama Kelas/ Entitas (Class1), Atribut (atribut1, atribut2, atribut3) dan Operasi (operasi1, operasi2). Simbol ini digunakan dalam penggambaran diagram class.
2	→	Asosiasi Berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain. Dapat diberi keterangan kondisi hubungan antar kelas, misalnya one to many, many to many, atau one to one. Simbol ini digunakan dalam penggambaran aliran diagram class.



**BAB 1****PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Pada umumnya, suatu perusahaan mencatat *cost* dengan microsoft excel, seperti yang dilakukan pada PT Sinar Mas Ventura saat ini misalnya pengeluaran kas hanya di catat dengan buku pengeluaran kas atau pada microsoft office saja tanpa berpikir bahwa didalam program kerja PT Sinar Mas Ventura pada tahun kedua setelah pembukaan kantor pusat akan ada pembukaan beberapa cabang di area jabodetabek yang artinya pada tahun pertama saat berjalannya operasional pada PT Sinar Mas Ventura seharusnya sudah menyiapkan sebuah sistem untuk pencatatan kas guna terpantaunya pengeluaran kas.

Dalam pengelolaan kas di PT Sinar Mas Ventura masih memiliki beberapa kendala yaitu, 1) Pelaporan kas saat ini masih mengetik rumus yang terdapat pada aplikasi microsoft excel lalu *copy* dan *paste* bulan sebelumnya ke bulan baru, 2) Resiko terjadinya kesalahan pengetikan pada saat pembuatan rumus tersebut, 3) Pengawasan dan kontrol terhadap anggaran kas tersebut belum ada, 4) Sulitnya mendapatkan data dan informasi jika dibutuhkan oleh pimpinan, 5) Data dan informasi mengenai kas belum terintegrasi. Untuk mendukung dalam mewujudkan komitmen tersebut sinarmas ventura perlu memastikan semua hasil laporan yang diberikan kepada OJK dapat dipertanggungjawabkan keakuratannya namun pada saat pencatatan kas masih dilakukan dengan menggunakan microsoft excel sehingga masih rentang adanya *human error* karena tidak mengubah rumus dari periode sebelumnya. Berdasarkan laporan kas kecil bulan maret hingga oktober akun peralatan mencapai 20%, beban sewa mencapai 17%, beban listrik dan air mencapai 23%, beban telekomunikasi mencapai 1%, beban transportasi mencapai 2%, beban outsource 13%, beban makan dan minum karyawan mencapai 4%, beban perlengkapan kantor 20%. Pada masing-masing akun tersebut mengalami kenaikan per

bulan mencapai 2% sampai dengan 18%. Hal ini menyebabkan perlu adanya perancangan sistem informasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, perlu adanya perubahan terhadap proses pencatatan transaksi pengeluaran dan pemasukan kas secara khusus, integrasi data dan informasi mengenai kas tersebut dan pengawasan terhadap pengeluaran kas yang dilakukan baik untuk kantor pusat maupun cabang agar kas yang dikeluarkan perusahaan tidak berlebihan dan dapat terpantau oleh pimpinan. Untuk itu, dalam mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan sebuah Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Bug yang diharapkan dapat membantu staff keuangan untuk mengelola data keuangan hingga menjadi beberapa laporan yang diperlukan untuk lembaga keuangan (Otoritas Jasa Keuangan) OJK. Selain itu, dengan sistem informasi ini staff keuangan, manajer operasional dan direktur dapat lebih mudah mengetahui informasi tentang pemasukan dan pengeluaran kas perusahaan karena data dan informasi dengan sudah terintegrasi, akun-akun biaya yang dikeluarkan secara berlebihan, perbandingan kas yang dikeluarkan pada kantor pusat dan cabang untuk dapat mengevaluasi pengeluaran kas.

Anggaran adalah ekspresi formal dari kebijakan, rencana, tujuan, dan tujuan yang ditetapkan untuk periode tertentu di masa depan. Anggaran menyatakan tujuan pendapatan dalam anggaran penjualan dan pembatasan pengeluaran dalam anggaran pengeluaran yang harus dicapai untuk mewujudkan tujuan laba yang diinginkan. (BULL, 2014). Anggaran adalah suatu rencana keuangan secara periodik yang disusun berdasarkan program yang telah disahkan secara kuantitatif yang digunakan untuk membantu manajemen dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam setiap perusahaan perlu adanya anggaran dan kontrol terhadap anggaran guna mendapatkan keuntungan yang ingin dicapai.

Kas adalah media pertukaran apa pun, yang dapat dinegosiasikan secara instan. Itu harus dibebaskan dari pembatasan untuk tujuan bisnis apa pun. kas harus memenuhi kebutuhan utama penerimaan umum dan kemudahan untuk digunakan cepat dalam mendapatkan dan pembayaran



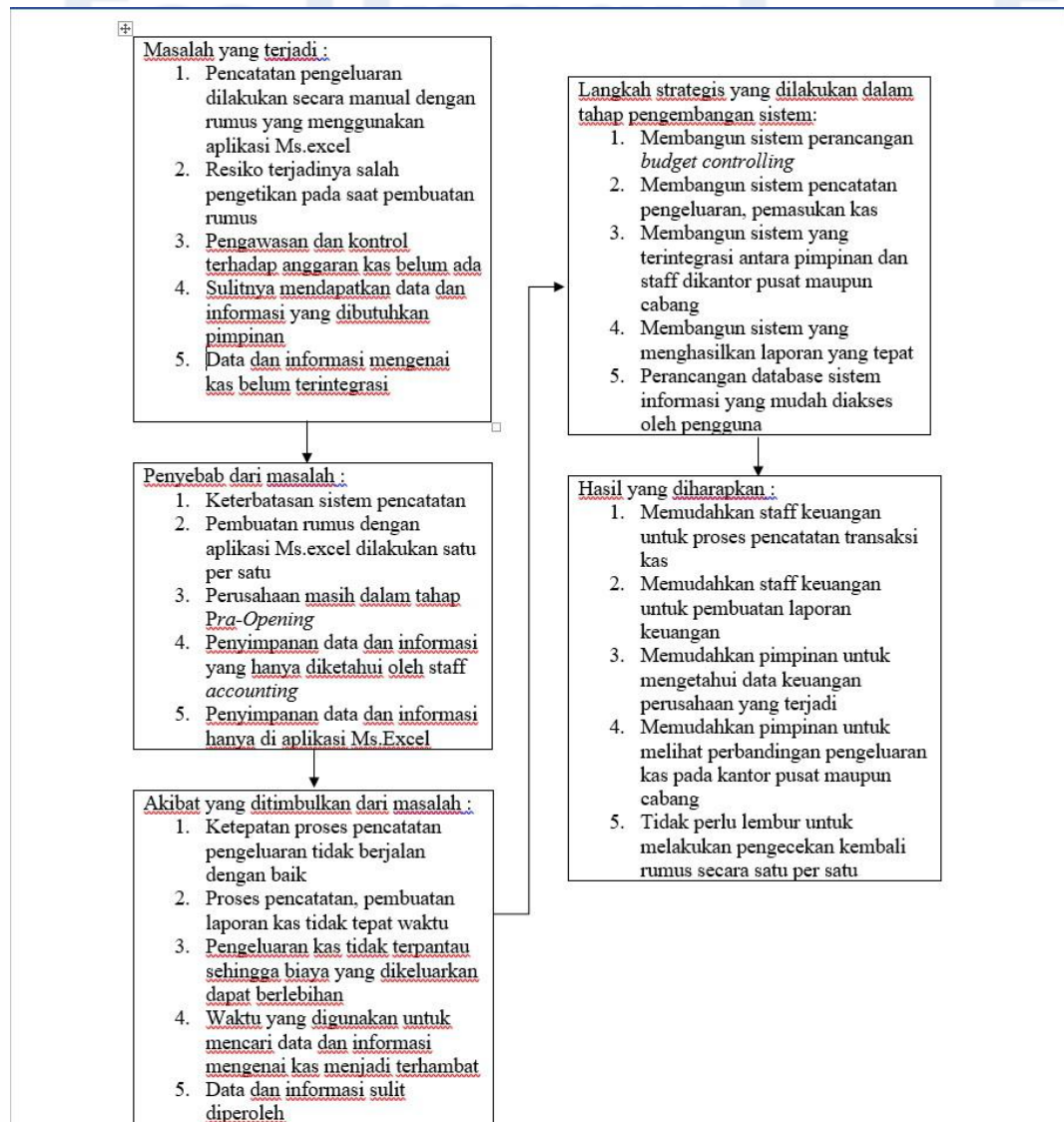
hutang. penerimaan terhadap bank untuk setoran bisa menjadi hal yang umum, lihat diterapkan pada hal-hal uang. ini bisa menjadi metode untuk menghasilkan, dominan, dan akuntansi untuk transaksi uang dan saldo uang. itu menyalurkan uang pasar ke dalam pengeluaran yang meningkatkan produktivitas, secara langsung (Prakruthi, Ramu, Sciences, & Sciences, 2018). Laporan arus kas memberikan informasi tentang arus kas unit bisnis selama melaporkan periode keuangan, data ini tidak memadai untuk mengevaluasi arus kas masa depan. Beberapa arus kas dihasilkan dari transaksi yang telah terjadi pada periode keuangan sebelumnya dan kadang-kadang diharapkan menghasilkan arus kas lain di salah satu periode mendatang. Tujuan utama penyusunan laporan keuangan adalah untuk menyajikan informasi yang diperlukan pemegang saham dan pengguna dalam keputusan keuangan (JABBARI1, SADEGHI2, & ASKARI3, 2013). Kas adalah suatu asset keungan yang dimiliki perusahaan untuk kegiatan operasional, kas dapat terbagi dua yaitu kas bank dan kas kecil. Kas kecil merupakan uang tunai yang disediakan untuk melakukan pembayaran kegiatan operasional perusahaan yang jumlahnya relative kecil dan tidak ekonomis bila dibayar dengan menggunakan cek atau giro. Meskipun demikian bila tidak membuat anggaran dan kontrol terhadap pengeluaran tersebut dapat digunakan oleh oknum tertentu untuk melakukan kejahatan.

Untuk itu perlu adanya kontrol terhadap anggaran pengeluaran kas dalam perusahaan dengan cara memantau laporan keuangan seperti kas karena kas adalah suatu asset yang paling berharga dalam perusahaan. Berdasarkan hal tersebut maka penulis menganggap penting untuk mengambil judul “**Analisa dan Perancangan Sistem Informasi *Budget Cash Controlling***”

## 1.2 Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis dapat kerangka berpikir dalam penelitian ini menjelaskan sebuah garis besar atau rancangan terhadap proses atau cara untuk melakukan pengembangan sistem

informasi *budget cash controlling* di PT Sinar Mas Ventura yang dijelaskan pada Gambar 1.1 .



Gambar 1.1 Skema kerangka berpikir Analisa dan Perancangan Sistem Informasi *Budget Cash Controlling* pada PT Sinar Mas Ventura

### 1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian kerangka berpikir di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menangani permasalahan yang terjadi pada pencatatan kas ?
2. Bagaimana proses bisnis yang diusulkan ?

#### 1.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan Identifikasi Masalah diatas, Tujuan Tugas Akhir dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisa dan Merancang Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura.
2. Mengidentifikasi data dan informasi pengeluaran kas yang dibutuhkan oleh perusahaan.

#### 1.5 Manfaat Tugas Akhir

Berdasarkan Tujuan Tugas Akhir diatas, Manfaat yang dapat diharapkan bagi karyawan adalah :

1. Memudahkan staff keuangan dalam mencatat, mengelola dan menghasilkan laporan pengeluaran kas.
2. Memudahkan pimpinan untuk mendapatkan, mengecek dan mengontrolan data dan informasi mengenai kas

#### 1.6 Lingkup Tugas Akhir

Berdasarkan Identifikasi Masalah diatas, maka penulis membatasi penulisan lingkup Tugas Akhir ini sebagai berikut :

1. Merancang Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura sistem informasi dengan menggunakan UML, bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

#### 1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Berdasarkan Sistematika Penulisan Tugas Akhir ini menguraikan secara singkat mengenai struktur penulisan pada masing – masing BAB, sebagai berikut :

### **BAB I                    PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis membahas Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan Tugas Akhir, Manfaat Tugas Akhir, Lingkup Tugas Akhir.

**BAB II            TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini penulis membahas landasan teori – teori yang diperoleh dari sumber yang relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan Tugas Akhir yang berkaitan dengan judul diatas.

**BAB III           METODE**

Dalam bab ini penulis membahas Tahapan Penelitian, Obyek Penelitian, Populasi dan Sampel, Definisi Operasional Variabel, Teknik Pengumpulan Data.

**BAB IV           PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis membahas Data Hasil Penelitian, Pembahasan Hasil Penelitian, Analisis Data, Perbandingan dengan Penelitian Lain.

**BAB V            KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini penulis membahas Kesimpulan dan Saran untuk Tugas Akhir ini.



**BAB 2****TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Analisa dan Perancangan**

Analisis dan perancangan sistem merupakan langkah awal dalam pengembangan sistem untuk menentukan kebutuhan, permasalahan yang dapat diatasi dari adanya sebuah sistem yang dibangun, dan sistem seperti apa yang dibuat (Adiguna, Saputra, & Pradana, 2018)

**2.2 Sistem Informasi**

Sistem Informasi merupakan suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial (Adiguna et al., 2018). Peran teknologi informasi dalam membantu proses akuntansi dalam perusahaan/organisasi telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan IT dalam akuntansi ialah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Alasan lain termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil output laporan keuangan dengan benar. Alasan lainnya yaitu ditambah dengan perlindungan atas aset perusahaan. Semakin maju TI semakin banyak pengaruhnya pada bidang akuntansi. Perkembangan teknologi informasi, terutama pada era informasi berdampak signifikan terhadap sistem informasi akuntansi (SIA) dalam suatu perusahaan. Dampak yang dirasakan secara nyata adalah pemrosesan data yang mengalami perubahan dari sistem manual ke sistem computer (Wasiyanti, 2017)

**2.3 Anggaran**

Konsep partisipasi anggaran adalah salah satu konsep yang cukup baik untuk meningkatkan kinerja manajerial dalam manajemen organisasi. Studi studi literatur didasarkan pada fakta empiris dengan memeriksa beberapa hasil studi di jurnal internasional yang menunjukkan bahwa partisipasi dalam penganggaran memiliki peran dan hubungan yang signifikan untuk meningkatkan kinerja manajerial (Pagalung, 2018). Penganggaran adalah latihan penting yang tanpanya perusahaan atau bisnis tidak dapat mencapai banyak hal. Hampir setiap perusahaan, terlepas dari ukuran, kompleksitas atau sektor, sangat bergantung



pada anggaran dan sistem anggaran untuk mencapai tujuan strategis karena melibatkan penetapan tujuan yang telah ditentukan, pelaporan hasil kinerja aktual dan evaluasi kinerja dalam hal tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Studi ini menetapkan bahwa partisipasi anggaran memiliki efek pada kinerja anggaran Perusahaan Negara di Kenya. (Kamau, Rotich, & Anyango, 2017). Anggaran telah didefinisikan oleh Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), sebagai "laporan keuangan atau kualitatif yang disiapkan dan disetujui sebelum periode waktu yang ditentukan untuk tujuan mencapai tujuan yang diberikan. Anggaran adalah laporan keuangan negara dan proposal yang secara berkala ditempatkan di hadapan badan legislatif untuk persetujuan dan sanksi. anggaran dipahami sebagai daftar pengeluaran yang akan datang, tetapi dalam literatur menjelaskan fitur kegiatan perusahaan saat ini interpretasi lain dari istilah ini digunakan, yang dihubungkan dengan konsep "rencana" (Kovaleva, Khvostenko, Glukhova, Nikeryasova, & Gavrilov, 2016). Langkah-langkah dalam persiapan Penganggaran, langkah-langkah berikut harus ditetapkan untuk menyiapkan anggaran yang berkualitas: (Tunji, Accounting, Remo, & State, 2014)

- a) Konstitusi komite anggaran: komite terdiri dari kepala eksekutif dan perwakilan dari bidang fungsional seperti keuangan, produksi, pemasaran, penjualan, dll rekayasa. Tahun-tahun dan kadang-kadang disebut rencana strategis komite adalah untuk merumuskan program untuk persiapan anggaran;
- b) Mengidentifikasi faktor anggaran utama: faktor yang membatasi tingkat kegiatan (seperti kekurangan tenaga kerja terampil, bahan baku atau kapasitas mesin yang tidak memadai) sejauh mana harus dinilai pertama kali sebelum menyiapkan anggaran fungsional;
- c) Penunjukan petugas anggaran: biasanya seorang akuntan yang bertanggung jawab mengeluarkan instruksi anggaran untuk berbagai departemen yang menerima dan memeriksa perkiraan anggaran; memberikan informasi historis kepada manajer departemen untuk membantu mereka dalam peramalan mereka; memastikan bahwa manajer departemen menyiapkan anggaran mereka

- d) waktu; menyiapkan ringkasan anggaran; mengajukan anggaran kepada komite dan memberikan penjelasan tentang poin-poin tertentu; mendiskusikan kesulitan dengan manajer dan mengoordinasikan semua pekerjaan anggaran;
- e) Menetapkan periode anggaran: anggaran dapat ditetapkan ke dalam periode kontrol yang bisa mingguan, bulanan, triwulanan atau bahkan tahunan;
- f) Persiapan anggaran induk: ini adalah konsolidasi dari berbagai anggaran fungsional (anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran biaya produksi, anggaran pemanfaatan pabrik, anggaran belanja modal, anggaran penjualan dan distribusi, dan anggaran tunai). Master budget dapat diringkas menjadi Pernyataan Anggaran Pendapatan Komprehensif dan Anggaran Posisi Keuangan yang dianggarkan. Baik anggaran induk dan anggaran tunai dapat digambarkan sebagai anggaran keuangan. Semua anggaran ini, master dan fungsional, dapat diklasifikasikan lebih lanjut.

Tujuan penganggaran, di bawah ini adalah beberapa inti dari penganggaran untuk masa depan:

- a) Untuk meningkatkan perencanaan dan pengendalian dengan tujuan akhir meningkatkan laba dan posisi keuangan perusahaan;
- b) Untuk menemukan tindakan yang paling menguntungkan yang melaluinya upaya bisnis dapat diarahkan dalam memenuhi tujuan utamanya;
- c) Untuk membantu manajemen dalam memegang bisnis sedekat mungkin dalam perjalanan hidup;
- d) Untuk memaksa manajemen untuk memusatkan perhatian pada masalah operasi dan keuangan tertentu sehingga perencanaan yang efektif dibuat untuk mereka
- e) Untuk menerjemahkan tujuan suatu organisasi menjadi
- f) Untuk mengoordinasikan berbagai faktor produksi dengan maksud untuk memuaskan semua pemangku kepentingan;
- g) Untuk mengkomunikasikan tujuan organisasi di seluruh perusahaan;

#### **2.4 Kontrol Anggaran**

Studi ini berusaha untuk menentukan fitur yang menonjol dari kontrol anggaran dalam perusahaan negara, menetapkan faktor manusia dalam kontrol anggaran,

menetapkan proses kontrol anggaran dalam organisasi publik, dan menentukan tantangan yang mempengaruhi kontrol anggaran. Proses kontrol anggaran menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan negara melalui pengaruh pada tujuan keuangan, alokasi dana serta usaha investasi yang dilakukan organisasi. Studi ini merekomendasikan kepekaan manajemen dan karyawan perusahaan negara tentang pentingnya kontrol anggaran dalam meningkatkan kinerja keuangan, menghindari campur tangan politik dalam proses anggaran dan penggunaan anggaran sebagai alat untuk efisiensi manajemen (Adongo & Jagongo, 2013). Pengendalian anggaran melibatkan penggunaan anggaran dan laporan anggaran sepanjang periode anggaran untuk mengoordinasikan, mengevaluasi, dan mengendalikan operasi sehari-hari sesuai dengan tujuan yang ditentukan oleh anggaran. Kontrol anggaran melibatkan pengecekan dan evaluasi konstan atas hasil aktual dibandingkan dengan tujuan yang dianggarkan, yang harus menghasilkan tindakan korektif di mana ditunjukkan (BULL, 2014). Keterbatasan utama pengendalian anggaran adalah: (Pandit, 2016)

- a) Estimasi digunakan sebagai dasar untuk rencana anggaran.
- b) Program anggaran harus terus disesuaikan agar sesuai dengan keadaan yang berubah. Biasanya dibutuhkan beberapa tahun untuk mencapai program anggaran I yang cukup baik.
- c) Pelaksanaan rencana anggaran tidak terjadi secara otomatis. Semua tingkatan manajemen harus berpartisipasi dengan antusias dalam program ini.
- d) Tidak ada sistem kontrol anggaran yang akan menghilangkan keharusan memiliki manajemen dan administrasi. Itu tidak menggantikan manajemen, tetapi lebih merupakan alat manajemen.

## 2.5 Kas

Dalam manajemen kas modern, penekanan biasanya pada bagian dari manajemen kas yang bertanggung jawab atas operasi pasar uang. Seseorang yang bertanggung jawab atas fungsi manajemen kas terutama berkaitan dengan kegiatan keuangan jangka pendek. Dalam lingkungan pasar uang yang terus berubah, lebih penting daripada sebelumnya untuk mengetahui cara meningkatkan posisi kas perusahaan

lebih lanjut, termasuk mengelola piutang usaha, meningkatkan arus kas, mentransfer dana, dan mengendalikan pengeluaran uang tunai (Ky, 2004). Tujuan utama penyusunan laporan keuangan adalah untuk menyajikan informasi yang diperlukan bagi investor dan pengguna dalam keputusan keuangan. Langkah pertama dalam keputusan investasi adalah untuk mendapatkan nilai saham perusahaan tempat investor berinvestasi atau berniat untuk berinvestasi. Oleh karena itu, tujuan utama dari laporan arus kas adalah untuk memberikan informasi tentang penerimaan kas dan pembayaran tunai suatu lembaga selama periode keuangan (istilah arus kas termasuk uang tunai yang diterima dan dibayar). Selain itu, laporan arus kas juga mencerminkan semua informasi yang terkait dengan kegiatan investasi dan pembiayaan lembaga selama periode keuangan (JABBARI1, SADEGHI2, & ASKARI3, 2013). Ciri-ciri umum kas menurut 1). Mudah dan lancar dengan mudah dapat diuangkan sebesar nilai nominalnya. 2). Memenuhi syarat dan ketentuan yang berlaku dapat digunakan sebagai alat pembayaran baik oleh bank atau oleh pihak-pihak yang terkait dengan transaksi perusahaan, Pengeluaran dan penerimaannya dapat disetujui serta dikendalikan oleh perusahaan / perusahaan yang dituntut (Wasiyanti, 2017). Manajemen keuangan dalam perusahaan mengasumsikan manajemen arus kas sebagai salah satu instrumen paling penting untuk meningkatkan nilai perusahaan. Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk melakukan tinjauan literatur mengenai kebijakan manajemen arus kas dan untuk menarik aspek-aspek utama pengelolaan untuk menciptakan citra objektif pada indikator ini (Gamsakhurdia, 2016). Uang tunai adalah sumber daya fundamental dan sarana yang digunakan entitas untuk mendapatkan sumber daya lainnya. Mengelola uang tunai adalah mengelola kemampuan entitas untuk membeli aset, membayar hutang, membayar karyawan, dan mengendalikan operasi. Dengan demikian, manajemen kas yang efektif berkorelasi langsung dengan kemampuan entitas untuk mewujudkan misi, sasaran, dan tujuannya (Muthama, Muturi, & Abuga, 2016). Buku Kas adalah jurnal khusus yang digunakan untuk mencatat semua penerimaan kas dan pembayaran tunai. Akuntansi keuangan sangat penting untuk akuntabilitas keuangan ini menggabungkan konsep ekonomi. Penerimaan dan pembayaran uang dicatat dalam buku kas. Ada banyak kasus tentang bagaimana perubahan pada



pembukuan terkait uang, didukung dengan melihat ke dalam, telah meningkatkan tanggung jawab moneter (Prakruthi, Ramu, Ilmu Pengetahuan, & Ilmu Pengetahuan, 2018). Anggaran kas, sesuai namanya, merangkum taksiran penerimaan kas dan taksiran pembayaran tunai selama periode anggaran. Tujuannya adalah untuk memastikan keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas (BULL, 2014).

## **2.6 Metode FAST**

Framework Application of System Thinking atau FAST merupakan kerangka kerja cerdas yang cukup fleksible untuk menyediakan tipe tipe berbeda proyek maupun strategi dan berisi gabungan dari praktik praktik penggunaan metode pengembangan sistem yang dapat ditemui dalam banyak metode refensi dan komersial (Adiguna et al., 2018). FAST adalah sebuah metode untuk membangun aplikasi dan tahapan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan- hambatan yang terjadi, dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Penggunaan metode FAST sudah cukup banyak digunakan dan menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Sugiyani & Pratami, 2015)

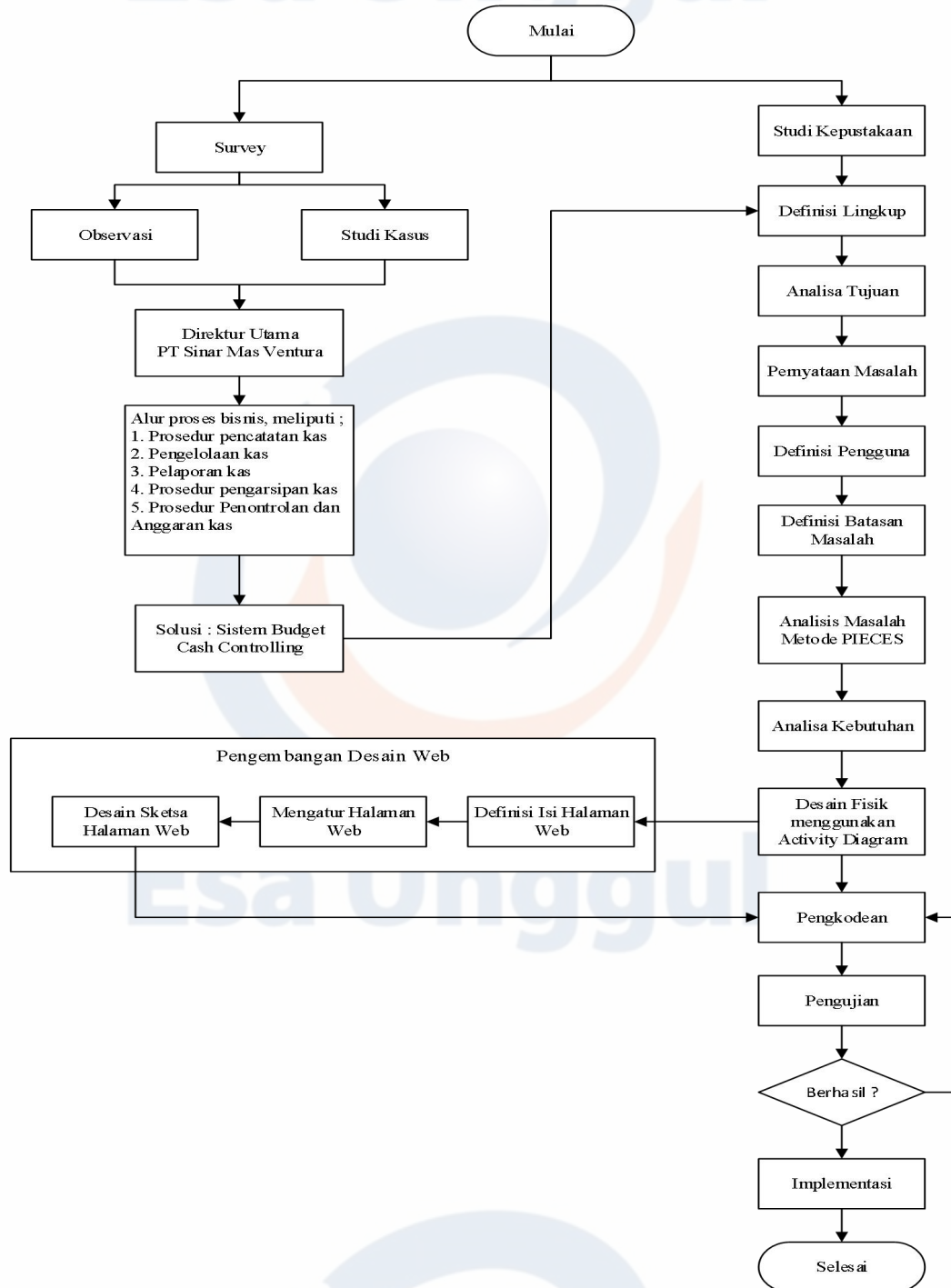
## **2.7 PIECES**

Metode PIECES merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk klasifikasi permasalahan yang ada berdasarkan kategori yang disebutkan dalam tiap hurufnya *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service* (Adiguna et al., 2018)



**BAB 3**  
**METODE**

**3.1 Tahapan Penelitian**



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

### 3.1.1 Metode Pengembangan Sistem

Penjelasan metode pengembangan sistem yang terdapat pada Gambar 3.1 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Definisi Lingkup

Menentukan ukuran dan batas-batas dalam bentuk pengguna sistem, visi/ tujuan, pernyataan masalah berdasarkan hasil diskusi dengan pihak terkait, semua batasan (batasan waktu, sumber daya manusia, standar sistem atau teknologi, data, dan proses bisnis), dan penjadwalan pengembangan sistem informasi *budget cash controlling*.

2. Analisis Masalah

Mempelajari proses bisnis yang ada atau yang sedang berjalan digambarkan menggunakan diagram konteks, menjelaskan ketidakefisienan atau masalah lain yang berhubungan dengan proses bisnis lalu dinyatakan dalam kerangka analisis PIECES dan mendefinisikan tujuan perbaikan sistem yang diperoleh dari definisi lingkup dan analisis masalah, tetapi tujuan ini tidak mendefinisikan input, proses atau output, melainkan mendefinisikan kriteria bisnis dimana semua Analisa dan Perancangan Sistem Informasi *Budget Cash Controlling* pada PT Sinar Mas Ventura dievaluasi.

3. Analisis Kebutuhan

Mendefinisikan dan memprioritaskan kebutuhan bisnis yaitu sesuatu yang diperlukan dan diharapkan oleh pengguna sistem, pengelolaan data, pendokumentasian data, penyimpanan data, dan pelaporan data yang diharapkan pada proses bisnis bagi sistem informasi kas yang baru.

4. Desain Fisik

Mentransformasikan model sistem yang memandu konstruksi Analisa dan Perancangan Sistem Informasi *Budget Cash Controlling* pada PT Sinar Mas Ventura yang dirancang. Tahapan ini berkenaan dengan pandangan berbasis teknologi pada sistem informasi, yaitu 1) desain *database* sistem, 2) proses bisnis sistem dan desain perangkat lunak

(aplikasi/ sistem informasi), dan 3) spesifikasi antarmuka pengguna. Pada tahap ini dilakukan kegiatan pendesaian menggunakan diagram UML yaitu aktivitas untuk menggambarkan aliran data yang telah dibangun sesuai diagram aktivitas. Untuk pendesaian antar muka dan aplikasi dan pengembangan *website*.

#### 5. Pengkodean

Pengembangan Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura dengan *website* yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL dengan bantuan *tools* atau aplikasi lainnya seperti XAMPP, *web browser*, visual studio code, dll.

#### 6. Pengujian

Menguji sistem informasi yang telah dibangun sebelumnya untuk dicari kesalahan yang tidak sesuai dengan desain fisik dan tujuan pengembangan sistem informasi. Jika pengujian masih menghasilkan kesalahan, maka dilakukan pengecekan dan perbaikan pada tahap pengkodean sistem informasi. Tahapan ini terus berlanjut hingga tidak ada kesalahan dan tidak ada lagi tambahan fungsi atau modul dalam sistem informasi.

### 3.1.2 Metode Pengumpulan data

Penjelasan metode pengumpulan data yang terdapat pada Gambar 3.1 dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi

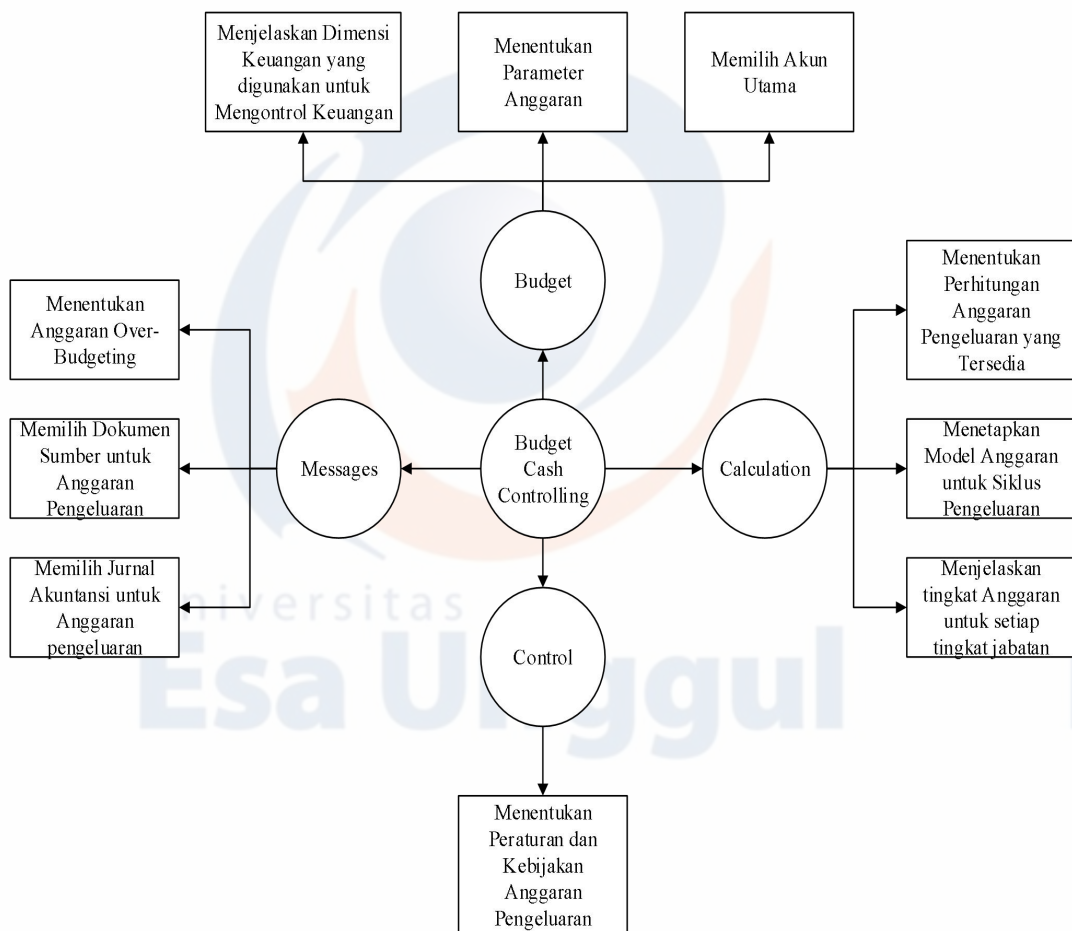
Pengumpulan data dengan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul laporan, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

3.1.3 Penjelasan *Budget Cash Controlling*

Budget cash controlling yang dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Penjelasan *Budget Cash Controlling*

Berdasarkan gambar 3.2 diatas menjelaskan sebuah proses untuk melakukan budget cash controlling yang terbagi atas 4 tahapan, yaitu sebagai berikut :

1. *Budget*  
Menjelaskan dimensi keuangan yang digunakan untuk mengontrol keuangan, menentukan parameter anggaran, memilih akun utama
2. *Calculation*  
Menentukan perhitungan anggaran pengeluaran yang tersedia, menetapkan model anggaran untuk siklus pengeluaran, menjelaskan tingkat anggaran untuk setiap tingkat jabatan
3. *Control*  
Menentukan peraturan dan kebijakan anggaran pengeluaran
4. *Messages*  
Menentukan anggaran *over-budgeting*, memilih dokumen sumber untuk anggaran Pengeluaran, memilih jurnal akuntansi untuk anggaran pengeluaran



**BAB 4****HASIL DAN PEMBAHASAN****4.1 Data Hasil Penelitian****4.1.1 Definisi Lingkup**

Dalam langkah ini dijelaskan mengenai ukuran dan batas-batas dalam bentuk visi/ tujuan, pernyataan masalah berdasarkan hasil diskusi dengan pihak terkait, pengguna sistem, semua batasan (batasan waktu, sumber daya manusia, standar sistem atau teknologi, data, dan proses bisnis), dan penjadwalan Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura.

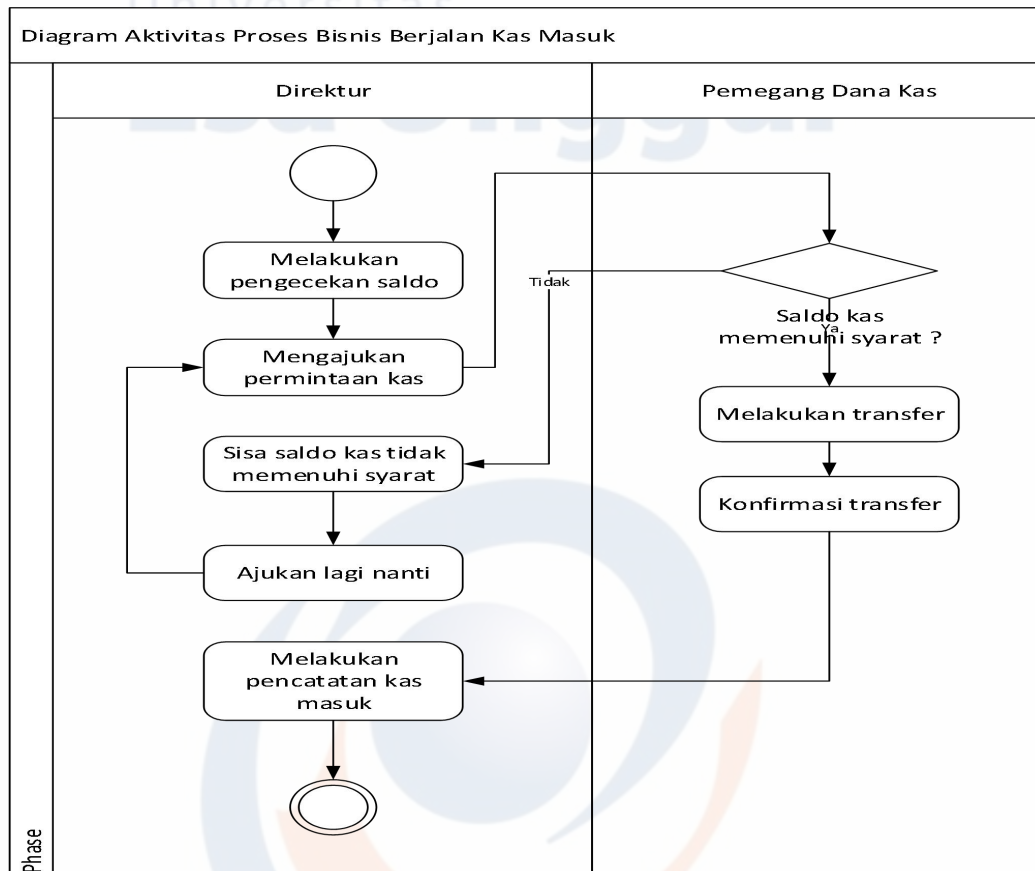
**4.1.1.1 Tujuan**

Tujuan adanya kontrol terhadap kas kecil di PT Sinar Mas Ventura adalah untuk 1) Menetapkan dasar yang kuat untuk data transaksi kas kecil merupakan pengeluaran dan penerimaan uang tunai yang benar-benar terjadi, 2) Menunjukkan kemungkinan posisi saldo kas kecil sebagai acuan pengisian kembali dana kas kecil atas uang dipergunakan, 3) Menunjukkan suatu bentuk pertanggungjawaban atas uang tunai yang diterima dan dikeluarkan oleh staff keuangan (kasir).

**4.1.1.2 Penggambaran Proses Bisnis yang sedang Berjalan dengan Diagram Aktivitas**

Ada beberapa proses dalam pelaksanaan pencatatan transaksi kas di PT Sinar Mas Ventura, yaitu kas masuk, kas keluar dan laporan kas untuk pemegang dana kas yang terdapat pada Gambar 4.1, Gambar 4.2, dan Gambar 4.3.

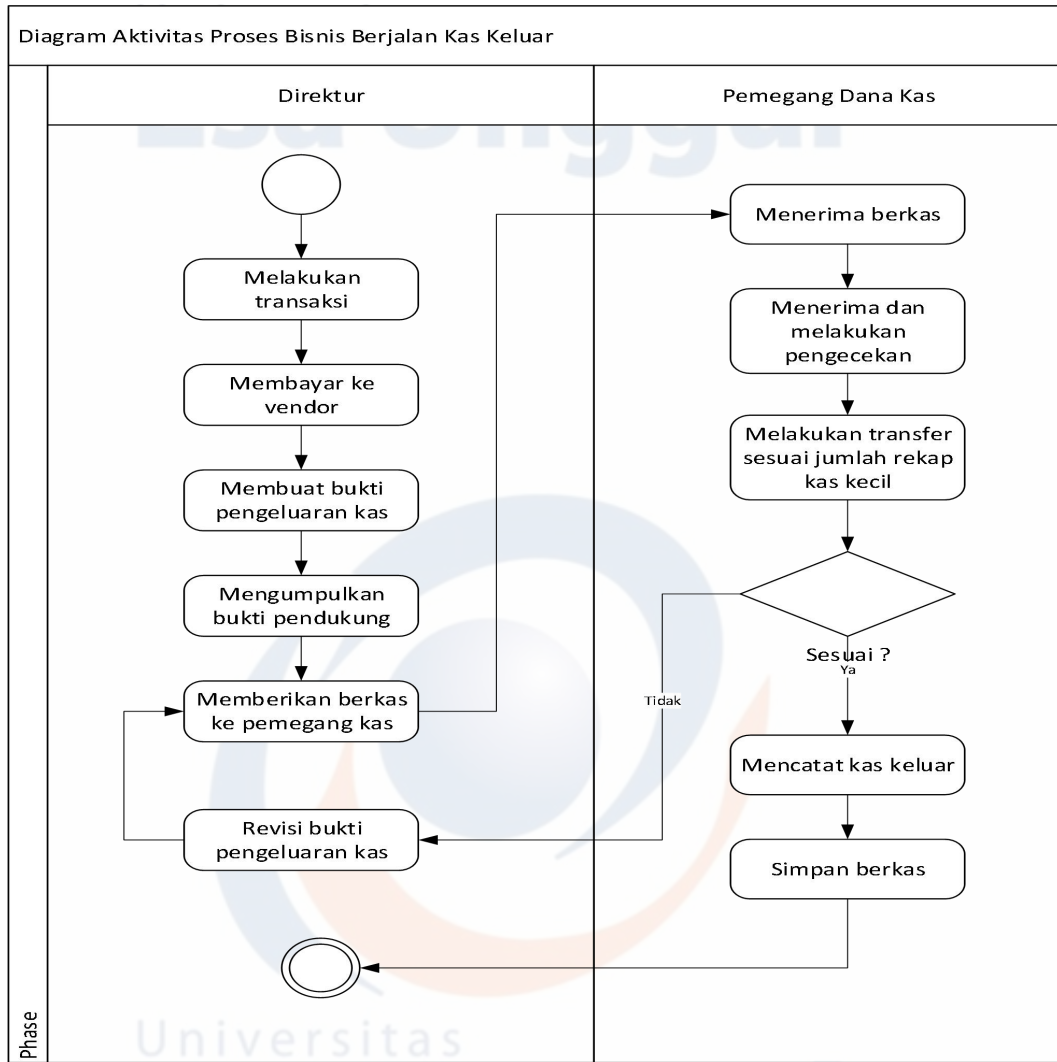
1. Kas Masuk



Gambar 4.1 Aktivitas Diagram Kas Masuk Sistem Berjalan

Berdasarkan Gambar 4.1 Kas masuk merupakan proses penerimaan uang tunai dari kas bank. Dokumen yang digunakan adalah bukti permintaan pengisian kembali kas kecil yang dibuat oleh direktur untuk pemegang dana kas (salah satu karyawan grup sinarmas). Ketentuan pengisian saldo kas kecil di PT Sinar Mas Ventura dilakukan jika sisa saldo berkisar kurang lebih Rp. 1.000.000,- kemudian saldo kas diisi kembali sebesar Rp. 5.000.000,- diajukan oleh Direktur kepada Pemegang dana kas. Pemegang dana kas mengecek sisa saldo kas terlebih dahulu ketika Direktur ingin melakukan pengajuan pengisian kembali saldo kas. Jika memenuhi syarat yang telah ditentukan maka uang ditransfer oleh Pemegang dana kas lalu melakukan konfirmasi ke Direktur. Penerimaan kas kecil dengan cara transfer dan dilakukan bersamaan dengan transaksi lainnya yang ingin dibayarkan agar mengurangi biaya berlebihan dalam pemakaian cek.

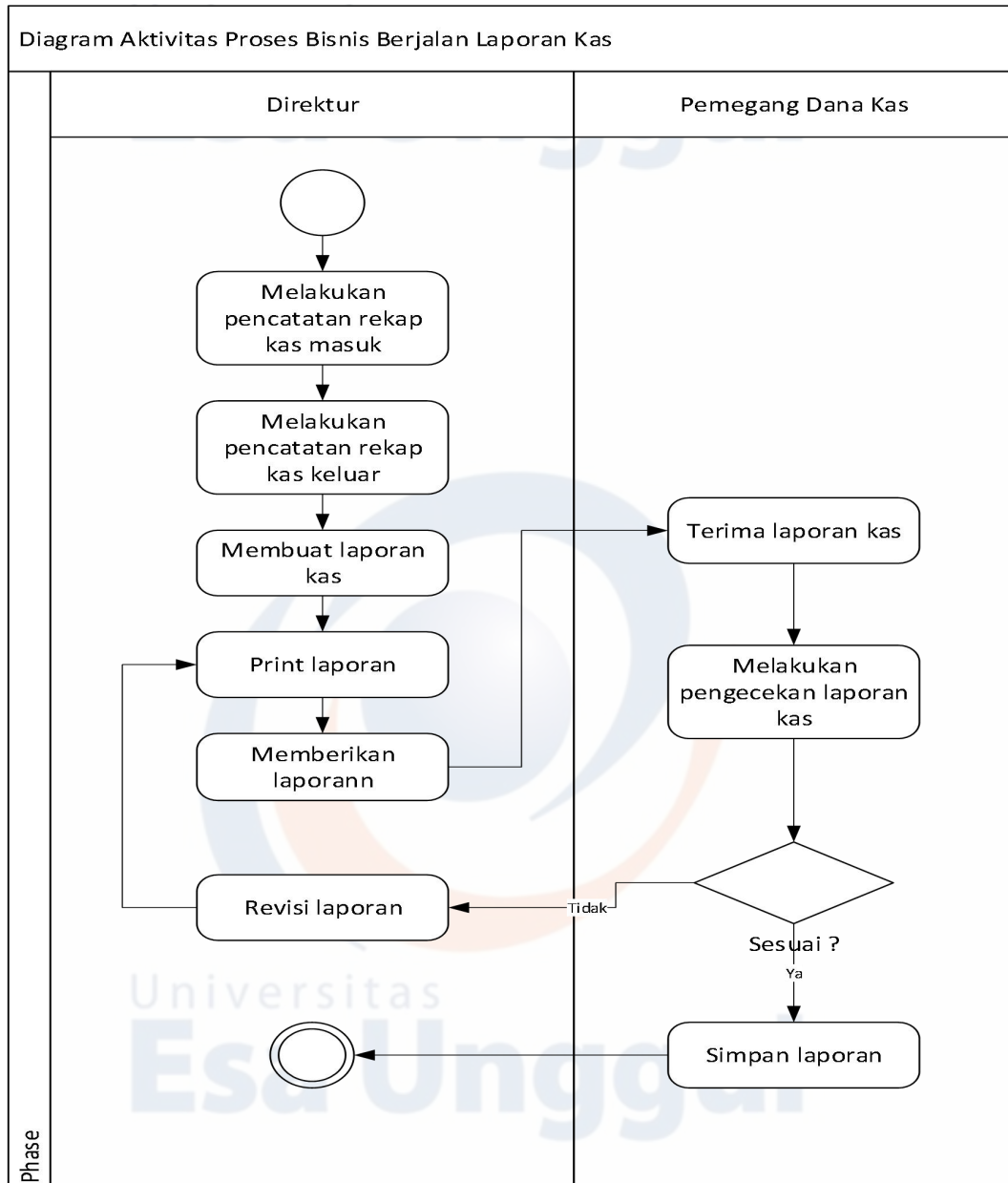
2. Kas Keluar



Gambar 4.2 Aktivitas Diagram Kas Keluar Sistem Berjalan

Berdasarkan Gambar 4.2 Kas keluar merupakan proses pengeluaran uang tunai untuk kegiatan operasional (pembelian kebutuhan kantor) yang dilakukan oleh direktur untuk memenuhi kebutuhan operasional kantor. Dokumen yang digunakan dalam kas keluar adalah bukti pengeluaran kas yang dibuat oleh Direktur kepada Pemegang dana kas. Pemegang dana kas memeriksa bukti pengeluaran kas yang dibuat oleh Direktur. Jika sesuai maka disimpan, namun jika tidak sesuai maka Direktur melakukan revisi bukti pengeluaran kas.

3. Pelaporan kas



Gambar 4.3 Aktivitas Diagram Pelaporan Kas Sistem Berjalan

Berdasarkan Gambar 4.3 Laporan kas kecil merupakan suatu bentuk pertanggungjawaban atas kas masuk dan kas keluar untuk mencegah terjadinya penyalahgunaan dana kas kecil. Laporan kas dibuat dalam 1 (satu) periode yang saat ini masih dilakukan oleh direktur yang diberikan kepada Pemegang dana kas.

#### 4.1.1.3 Pernyataan Masalah

Dalam pernyataan masalah sistem Perancangan Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil ini, diperoleh berdasarkan diskusi terhadap sistem yang sedang berjalan dengan pemeran utama transaksi keuangan di PT Sinar Mas Ventura, yaitu Direktur dan Pemegang dana kas serta dari *literature* terkait. Diperoleh masalah yang diutarakan yaitu sebagai berikut,

1. Sulitnya proses pemeriksaan hasil laporan kas di PT Sinar Mas Ventura, mulai dari pencatatan kas masuk dan keluar untuk diperiksa dan diberikan kepada pemegang dana kas.
2. Sulitnya pemegang dana kas memperoleh informasi mengenai transaksi kas karena informasi yang disediakan tercampur dengan informasi pencatatan data keuangan lainnya.
3. Membutuhkan biaya mencetak laporan data transaksi kas untuk revisi.

#### 4.1.1.4 Pengguna

Pengguna Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura adalah staff keuangan, manager dan pimpinan. Peran pengguna sistem ini dijelaskan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Deskripsi pengguna pencatatan transaksi kas di PT Sinar Mas Ventura

Pengguna	Deskripsi	Pernyataan Masalah
Direktur	1) Menyiapkan format laporan transaksi kas, 2) Melakukan pencatatan kas masuk, 3) Melakukan pencatatan kas keluar, 4) Serta mengumpulkan bukti pendukung	(1)
Pemegang Dana Kas	1) Melakukan pengecekan data transaksi kas, 2) Melakukan pengecekan laporan kas serta bukti pendukung	(2) dan (3)



#### 4.1.1.5 Batasan

##### 1. Batasan Waktu

Penggunaan atau pemanfaatan sistem informasi diharapkan berlangsung dalam jangka waktu yang lama, yaitu lebih dari 5 periode transaksi kas. Dalam masa penggunaan dan pemanfaatan tersebut, dapat juga dilakukan pengembangan atau perbaikan oleh pengembang sistem/ *developer* lain, jika diperlukan.

##### 2. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia atau pengguna yang menjadi target perbaikan dalam Analisa dan Perancangan Sistem Informasi *Budget Cash Controlling* pada PT Sinar Mas Ventura adalah staff keuangan, manager dan pimpinan.

##### 3. Standar Sistem atau Teknologi

Karena Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura merupakan bagian dari kegiatan pencatatan transaksi keuangan, maka sistem dan teknologi menyesuaikan dengan standar yang ditentukan oleh PT Sinar Mas Ventura.

##### 4. Data/ Informasi

Data atau informasi yang digunakan dan dianalisis atau diteliti adalah data/ informasi berupa dokumen-dokumen terkait kegiatan transaksi kas yang ada di PT Sinar Mas Ventura.

##### 5. Proses Bisnis

Proses bisnis yang dianalisis dalam penelitian ini adalah sebatas proses bisnis kegiatan transaksi kas di PT Sinar Mas Ventura, tidak untuk perusahaan lainnya.

#### 4.1.2 Analisis Masalah

Dalam tahap ini, dapat dipelajari sistem yang ada atau yang sedang berjalan. Dalam penjelasan sistem yang ada, dijelaskan pula masalah yang berhubungan dengan proses bisnis. Penjelasan akhir dalam tahap ini adalah tujuan perbaikan sistem yang diperoleh dari definisi lingkup dan analisis masalah.

#### 4.1.2.1 Proses Bisnis Sistem yang Sedang Berjalan

Proses bisnis pencatatan kas di PT Sinar Mas Ventura yaitu sebagai berikut :

1. Proses penyebaran informasi seputar pemakaian dana kas.
2. Pencatatan kas serta seleksi berkas bukti pendukung yang dilakukan oleh staff keuangan.
3. Pelaporan data transaksi kas yang dilakukan oleh Direktur kepada Pemegang Dana Kas.

#### 4.1.2.2 Pernyataan Masalah dengan PIECES

Analisis masalah berdasarkan proses bisnis yang sedang berjalan, dikembangkan menggunakan analisis PIECES yang menyatakan masalah berdasarkan kategori performa (*performance*), informasi/ dan data (*information*), ekonomi (*economic*), kontrol atau keamanan (*control*), efisiensi orang dan proses (*efficiency*), dan pelayanan (*service*). Dengan metode analisis ini diperoleh dan dinyatakan beberapa permasalahan terhadap sistem yang ada, sehingga dapat membantu dalam pemecahan masalah tersebut. Analisis masalah ini dijelaskan dalam Tabel 4.2 sampai dengan Tabel 4.3

Tabel 4.2 Analisis Masalah Berdasarkan Analisis PIECES

Kategori	Spesifikasi	Analisis Masalah	Keterangan
Kinerja ( <i>Performance</i> )	Produksi	Keterbatasan direktur mengetahui informasi seputar kas karena staff pemegang dana kas yang saat ini masih dibantu oleh grup	AM1
	Waktu Respon	kinerja lambat karena proses pencatatan kas sampai dengan pelaporan hanya menggunakan aplikasi Ms. Excel sehingga pengecekan dilakukan satu per satu.	AM2

Tabel 4.3 Analisis Masalah Berdasarkan Analisis PIECES (Lanjutan)

Kategori	Spesifikasi	Pernyataan Masalah	Keterangan
Informasi ( <i>Information</i> )	Akurat	informasi dan data tidak akurat, karena keterlambatan perbaruan informasi,	AM3
	Kecepatan	kecepatan penyampaian dan perbaruan informasi serta data yang lambat dan tidak tepat waktu.	AM4
	Penyimpanan	penyimpanan informasi dan data yang kurang baik karena tidak ada back-up file ditempat lain, sehingga dapat terjadi kehilangan informasi, serta informasi dan data sulit diperoleh pemegang dana kas	AM5
Ekonomi ( <i>Economics</i> )	Biaya	membutuhkan biaya yang tinggi akibat penggunaan kertas berlebihan untuk diberikan kepada pemegang dana kas pada saat mengisi saldo kas kecil dan untuk arsip direktur	AM6
	Keamanan	penyimpanan informasi dan data yang kurang aman, karena dapat terjadi kehilangan data dan atau kesulitan pencarian (tercampurnya informasi dan data)	AM7
Pengolahan ( <i>Control</i> )	Sumber Daya	penumpukan berkas-berkas secara berlebihan (kertas-kertas berkas lainnya)	AM8
Efisiensi ( <i>Efficiency</i> )	Waktu	waktu yang digunakan dalam proses pencatatan, pembaharuan dan pelaporan kas kecil membutuhkan waktu lebih lama	AM9
	Produk/ Hasil	hasil kinerja yang kurang maksimal	AM10
Layanan ( <i>Service</i> )	Sistem/ Proses	Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat, tidak konsisten dan kurang dapat dipercaya	AM11

#### 4.1.2.3 Tujuan Pemecahan Masalah

Tujuan yang diharapkan dalam pemecahan masalah dalam Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil seperti pada Tabel 4.3 .

1. Meningkatkan kinerja khususnya untuk pengelolaan kas kecil di PT Sinar Mas Ventura
2. Direktur dan manager operasional dapat memperoleh informasi dan data dengan mudah dan cepat
3. Meningkatkan kecepatan dan ketepatan bagian *treasury* untuk melakukan proses pencatatan hingga pembuatan laporan kas serta proses reimburse yang dilakukan oleh pemakai dana kas ke pemegang dana kas.
4. Mengurangi biaya *double* percetakan berkas laporan kas.
5. Mengurangi penumpukan berkas-berkas yang bergabung dengan berkas lainnya
6. Meningkatkan keamanan informasi

#### 4.1.3 Analisis Kebutuhan

Setelah menganalisis permasalahan sistem pencatatan kas yang dilakukan pada PT Sinar Mas Ventura yang sedang berjalan, maka solusi pemecahan masalah berdasarkan kebutuhan saat ini adalah seperti pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Analisis kebutuhan dari solusi pemecahan masalah dalam Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura yang sedang berjalan

Analisis Kebutuhan (AK)	Pemecahan	Analisis Masalah
AK1	Halaman laporan kas rekap, guna mengetahui data transaksi kas.	AM 1
AK 2	Membuat perancangan sistem informasi pencatatan kas.	AM 2, AM 4, AM 9, AM 11
AK 3	Halaman <i>upload</i> dokumen, guna mengunggah berkas yang diperlukan	AM 6
AK 4	Perancangan database sistem pencatatan kas	AM 5, AM 8
AK 5	Menu <i>user</i> pada aplikasi guna pemberian hak akses serta adanya username dan password untuk <i>user</i>	AM 7

Berdasarkan analisis masalah, tujuan pemecahan masalah yang diharapkan dalam perbaikan sistem, serta analisis kebutuhan, diperoleh kesimpulan dalam memenuhi kebutuhan sistem informasi *budget cash controlling* di PT Sinar Mas Ventura yaitu,

1. Dibutuhkan sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan pengolahan dan penyebaran data dan informasi sehingga data dan informasi dapat diperoleh dengan mudah, cepat dan tidak berulang.
2. Dibutuhkan sistem informasi yang dapat mendukung pelaksanaan dalam pencatatan, pengelolaan, pelaporan serta pengontrolan kas, serta mengurangi penumpukan berkas dan biaya.

## 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

### 4.2.1 Desain Logis

Menerjemahkan kata-kata dalam analisis kebutuhan ke dalam gambar-gambar, atau yang disebut model sistem. Dalam proses desain logis, penerjemahan



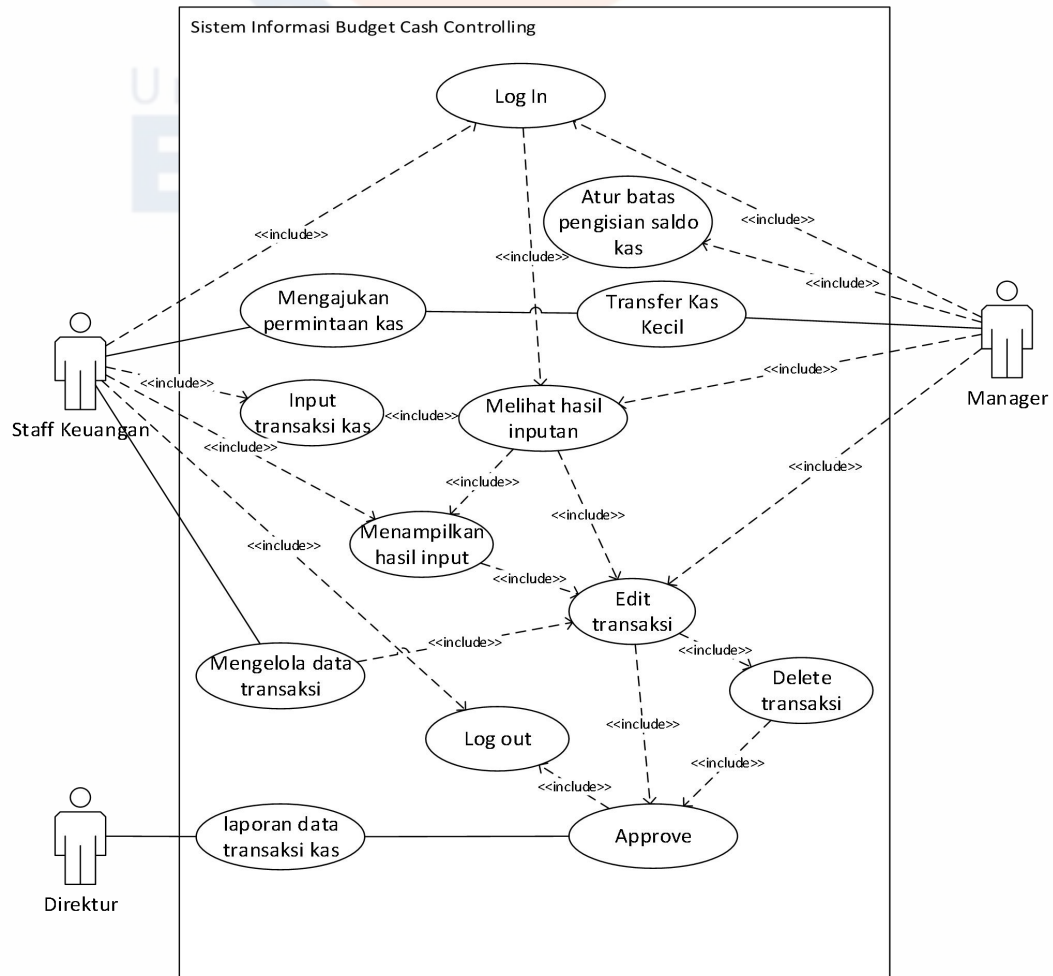
dilakukan menggunakan diagram use case yang digambarkan pada Gambar 4.4 dan dijelaskan pada Tabel 4.5 dan 4.6.

Tabel 4.5 Pemetaan analisis kebutuhan dengan desain logis

<b>Keterangan Analisis Kebutuhan (AK)</b>	<b>Desain Logis</b>	<b>Pihak yang Terkait</b>
AK 1	Mengelola data transaksi kas	Staff keuangan
AK 2	Melihat hasil penginputan transaksi kas dengan bukti pendukung	Manager
AK 3	Melihat laporan data transaksi kas	Direktur

Tabel 4.6 Kebutuhan pengguna terhadap sistem yang dibangun

<b>Aktor</b>	<b>Kebutuhan Sistem</b>
Staff Keuangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Log in sebagai staff keuangan</li> <li>2. Mengajukan permintaan kas</li> <li>3. Menginput transaksi</li> <li>4. Melihat data transaksi</li> <li>5. Mengelola data transaksi</li> </ol>
Manager	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Log in sebagai manager</li> <li>2. Mengatur batas transaksi kas</li> <li>3. Melakukan transfer kas kecil</li> <li>4. Melihat hasil inputan staff keuangan</li> <li>5. Mengedit transaksi kas apabila ada kesalahan dalam penginputan kas</li> <li>6. Menghapus transaksi apabila ada kesalahan dalam penginputan kas</li> <li>7. Menyetujui transaksi kas apabila sudah inputan sudah sesuai dengan bukti pendukung</li> </ol>
Direktur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima laporan data transaksi kas dengan bukti pendukung</li> </ol>



Gambar 4.4 Use Case Diagram Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura

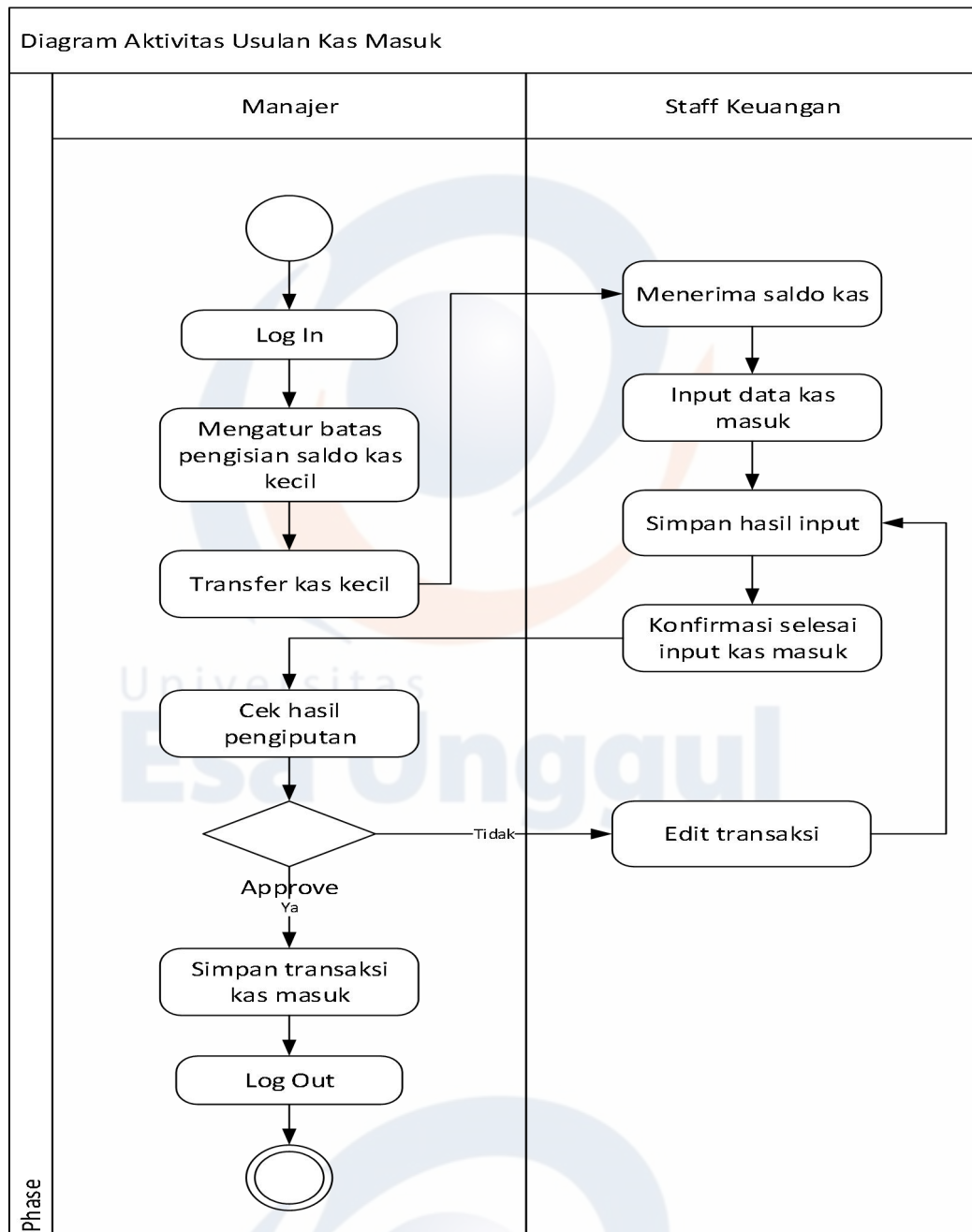
#### 4.2.2 Desain fisik

Pada tahap ini ditransformasikan model sistem logis ke dalam desain fisik yang memandu konstruksi Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada 4.1.22a PT Sinar Mas Ventura yang dirancang. Tahapan ini berkenaan dengan pandangan berbasis teknologi pada sistem informasi, yaitu 1) Desain *database* sistem, 2) Proses bisnis sistem dan desain perangkat lunak (aplikasi/ sistem informasi), dan 3) Spesifikasi antarmuka pengguna. Proses bisnis sistem informasi yang dirancang dijelaskan pada poin 4.2.2.1, tampilan *database* sistem pada Gambar 4.9, Diagram use case pada Gambar 4.4, serta desain user interface pada poin 4.11

4.2.2.1 Desain Proses Bisnis Usulan

Berikut dijelaskan rancangan proses bisnis Sistem Informasi Kontrol terhadap Anggaran Kas Kecil pada PT Sinar Mas Ventura. Rancangan proses bisnis ini digambarkan dalam bentuk Diagram Aktivitas. Rancangan proses bisnis tersebut yaitu :

1. Kas Masuk



Gambar 4.5 Diagram Aktivitas Usulan Kas Masuk