

Penerapan Sistem Informasi Arus Kas Dalam Pengendalian Internal Akuntansi Berbasis Komputer

Susan Rachmawati

AMK BSI Jakarta Email: susan.srw@bsi.ac.id

Tri Retnasari

SI Nusamandiri Jakarta Email: tri.trs@bsi.ac.id

Abstrak

Kas merupakan suatu hal yang sangat penting untuk jalannya operasional suatu perusahaan oleh karena itu perlu adanya pengendalian terhadap arus kas baik terhadap kas masuk ataupun kas keluar dengan berbasis komputer untuk memudahkan dalam dalam proses pencatatan sampai dengan pelaporan sehingga pengambil keputusan dapat menggunakan informasi yang dihasilkan dengan tepat guna. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan metode analisis dan perancangan yang digunakan adalah metode *Object Oriented Analysis and Design*. Sedangkan hasil dari penelitian ini adalah perancangan sistem informasi arus kas dengan berbasis komputer dari proses pencatatan sampai dengan pelaporan arus kas serta dilengkapi pula dengan *black box testing*.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akuntansi, Arus Kas, .

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di masa sekarang ini mengakibatkan segala sesuatu yang memungkinkan diatur secara teknologi diusahakan secara maksimal dan sistem kerja secara manual perlahan-lahan mulai tergeser dengan adanya teknologi yang semakin canggih (Ariawan, 2010).

Pada saat ini perkembangan teknologi dan arus informasi berkembang dengan sangat pesat terutama bagi perusahaan yang membutuhkan informasi yang berkualitas aktual dan terpercaya dalam mengakses informasi yang cepat dan tidak terbatas. Hal inilah yang menyebabkan banyak perusahaan yang menerapkan teknologi informasi dalam menjalankan usahanya.

Dalam menerapkan teknologi informasi akan lebih bermanfaat apabila sesuai dengan tujuan visi dan misi perusahaan dengan menetapkan strategi bisnis dan strategi sistem teknologi informasi. Dengan adanya sistem informasi arus kas perusahaan dapat

memberikan informasi mengenai uang masuk dan uang keluar sehingga keluar masuknya dana dapat dikendalikan.

Sistem informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi yang penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar untuk pengambilan keputusan yang cerdik. Perusahaan yang memiliki kegiatan yang kompleks membutuhkan informasi yang cepat, tepat dan akurat dan bermanfaat bagi setiap tingkatan manajemen.

Tujuan dari penulisan ini adalah dengan penerapan sistem informasi arus kas diharapkan dapat mengendalikan keuangan yang dimiliki oleh perusahaan untuk mengendalikan dana kas yang dimiliki oleh perusahaan sehingga arus kas yang ada dapat

terkontrol dengan baik begitu juga dengan proses pelaporan dan informasi yang dihasilkan dapat lebih cepat, tepat dan akurat.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Menurut Murdick (1984, dalam Jogiyanto, 2007:17, dalam Aviana, 2012) SIA adalah kumpulan kegiatan-kegiatan dari organisasi yang bertanggung-jawab untuk menyediakan informasi keuangan dan informasi yang didapatkan dari transaksi data untuk tujuan pelaporan internal kepada manajer untuk digunakan dalam pengendalian dan perencanaan sekarang dan operasi masa depan serta pelaporan eksternal kepada pemegang saham, pemerintah, dan pihak-pihak luar lainnya. Dari definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa SIA merupakan suatu kegiatan input, proses, dan output data yang dilakukan oleh perusahaan. Hasil data akhir yang telah di proses SIA bertujuan sebagai pelaporan bagi pihak internal dan eksternal guna melakukan pengendalian terhadap perusahaan tersebut.

Diagram UML

Setiap sistem yang kompleks seharusnya bisa dipandang dari sudut yang berbeda – beda sehingga bisa mendapatkan pemahaman secara menyeluruh. Untuk upaya tersebut UML menyediakan 9 jenis diagram yang dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya statis atau dinamis. Ke 9 diagram dalam UML itu adalah :

1. Diagram Kelas. Diagram kelas bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi serta relasi.
2. Diagram Objek. Diagram objek bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.
3. Use case Diagram. Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini

terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

4. Sequence Diagram (Diagram urutan). Diagram ini bersifat dinamis. Diagram sequence merupakan diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (*message*) dalam suatu waktu tertentu.
5. Collaboration Diagram. Diagram ini bersifat dinamis. Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan (*message*).
6. Statechart Diagram. Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini memperlihatkan *state* – *state* pada sistem, memuat *state*, transisi, *event*, serta aktifitas. Diagram ini terutama penting untuk memperlihatkan sifat dinamis dari antarmuka, kelas, kolaborasi dan terutama penting pada pemodelan sistem – sistem yang reaktif.
7. Activity Diagram. Diagram ini bersifat dinamis. Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram *state* yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dari suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi – fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.
8. Component Diagram. Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan organisasi serta kebergantungan pada komponen –komponen yang telah ada sebelumnya. Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan ke dalam satu atau lebih kelas, antarmuka – antarmuka serta kolaborasi – kolaborasi.
9. Deployment Diagram. Diagram ini bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat *run time*). Dengan ini memuat simpul – simpul (*node*) beserta komponen – komponen yang ada di dalamnya. Deployment diagram berhubungan erat dengan diagram kompoen dimana deployment diagram memuat satu atau lebih komponen – komponen. Diagram ini sangat berguna saat aplikasi berlaku

sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin (*distributed computing*).

Ke 9 diagram ini tidak mutlak harus digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, semua dibuat sesuai dengan kebutuhan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif yang berfungsi untuk menjabarkan secara sistematis fakta tertentu dan menekankan pada penentuan perencanaan ke depan (perancangan sistem yang terkomputerisasi) sedangkan metode analisis dan perancangan yang digunakan adalah metode *Object Oriented Analysis and Design*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Diagram use case

Diagram menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (*actor*). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Diagram use case dapat digunakan selama proses analisis untuk menangkap *requirements* sistem dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja. Selama tahap desain, *use case* diagram menetapkan perilaku (*behavior*) sistem saat diimplementasikan. (Sulistyorini,2009)

Untuk penggambaran analisa kebutuhan sistem dan *use case* arus kas penulis merancangnya kedalam lampiran 1

Entity Relationship Diagram (ERD)

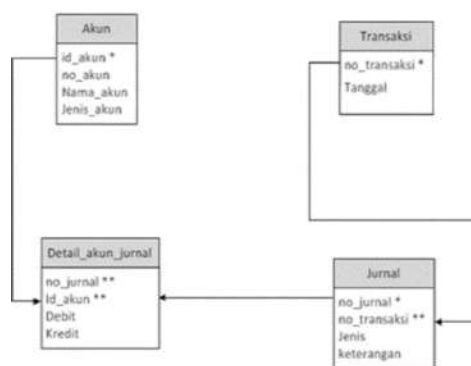
ERD pertama kali diperkenalkan oleh Peter Chen untuk perancangan sistem basis data relasional dan kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh orang-orang lainnya. Kegunaan utama ERD adalah untuk mempresentasikan objek-objek data dan relasi-relasinya. Sejumlah komponen utama yang diidentifikasi untuk suatu ERD adalah: objek - objek data, atribut - atribut serta indikator-indikator tipe yang berbeda. (Nugroho dalam Kennedy, 2012)



Gambar 2 Entity Relation Diagram

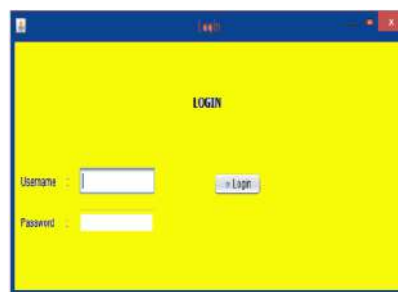
Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas (Pradani dkk.2013)



Gambar 3 Logical Record Structure

User Interface



Gambar 4 Log In



Gambar 5 Menu

Laporan Arus Kas
June 2017

Kas Masuk			
Kas Masuk			
Hutang Bank	15000000	0	
Modal Duetor	15000000	0	
Pendapatan	9000000	0	
Total Kas Masuk			35100000
Kas Keluar			
Kas Keluar			
Perengkupan	0	125000	
Peralatan Bengkel	0	15000000	
Total Kas Keluar			15175000
Total Kas yang Dimiliki			19925000

Gambar 8 Arus Kas

Pelaksanaan Rekrutmen Dana Mula

No	No. ACC	Nama ACC	Keterangan	Jumlah	Status
1				0,00	
2				0,00	
3				0,00	
4				0,00	
5				0,00	
6				0,00	
7				0,00	
8				0,00	
9				0,00	
10				0,00	
11				0,00	
12				0,00	

Gambar 6 Kas Masuk

Laporan Arus Kas

No	No. ACC	Nama ACC	Keterangan	Jumlah	Status
1				0,00	
2				0,00	
3				0,00	
4				0,00	
5				0,00	
6				0,00	
7				0,00	
8				0,00	
9				0,00	
10				0,00	
11				0,00	
12				0,00	
13				0,00	
14				0,00	
15				0,00	

Gambar 7 Kas Keluar

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang didapat dari penulisan ini adalah:

1. Dengan penerapan sistem informasi arus kas berbasis komputer diharapkan dapat meminimalkan tingkat kesalahan yang dilakukan.
2. Proses pelaporan dapat dilakkan dengan lebih akurat dan tepat waktu karena kemudahan dalam pencarian data yang dibutuhkan
3. Pengendalian kas dapat lebih terkendali hal itu dapat dilihat secara *up date* kas masuk yang diperoleh dana kas keluar yang dilakukan.
4. Pengambilan keputusan oleh pengambil keputusan dapat dilakukan secara tepat dan cepat karena informasi yang diperoleh *up to date*.

Saran yang dapat dapat dibelikan oleh penulis adalah:

1. *User* yang digambarkan dalam penulisan ini masih bersifat umum sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan dari user dengan ditambah adanya pembatasan akses yang dapat dilakukan oleh *user*.
2. Pengontrolan terhadap arus kas tetap harus dilakukan untuk lebih memaksimalkan pengendalian kas yang dilakukan

Adanya penentuan batas minimal dana kas yang dimiliki agar tidak mengganggu jalannya operasioanl perusahaan.

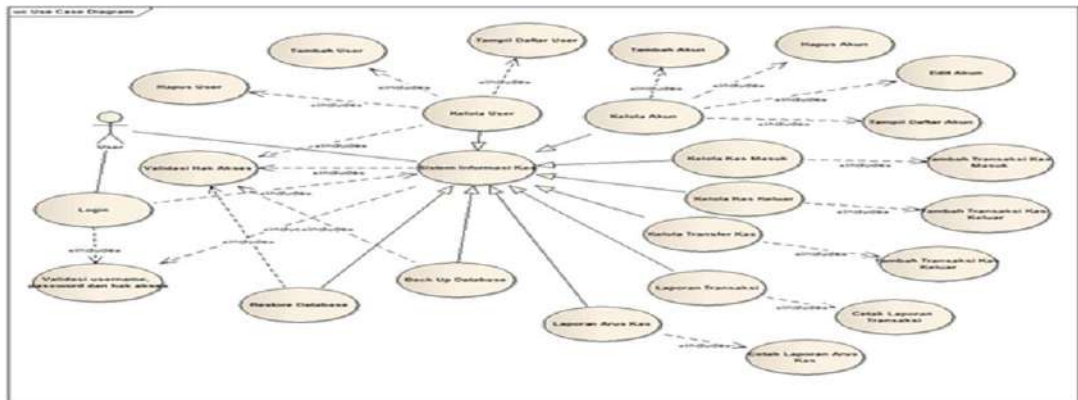
DAFTAR PUSTAKA

- Aviana, Mega, Seluya, Putu. (2012). "Penerapan Pengendalian Internal dalam Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer". Juli: 65-70
- Kennedy, Janero. (2015). "Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Data Pada Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sumbar". Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2015. Februari:1.2
- Pradani, Winangsari dkk. (2013). "Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Teknologi Google Web Toolkit (GWT)". Jurnal AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI. September: 96-103
- Sulistiyorini, Prastuti. (2009). "Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose". Jurnal Teknologi Infomrasi DINAMIK. Januari: 23-29
- Supriyadi. 2014. Studi Empiris Dampak Implementasi TQM dan Adopsi TIK Terhadap Kinerja Operasi Pada PDAM di Jawa Barat. Jurnal Manajemen Teori dan Terapan - Journal of Theory and Applied Management. Tahun 7 No 1 April 2014. Pp 36-52.
- Supriyadi., Ekawati, R. 2016. Investigation of Green Manufacturing On Textile Industry In West Java. Proceeding of The 1st UPI Global Conference On Business, Management, and Entrepreneurship. doi:10.2991/gcbme-16.2016.168

Lampiran**Tabel 1 Deskripsi Use Case Diagram**

Use Case Narrative Transaksi Kas Masuk	
Tujuan	Menambah Informasi Transaksi Kas Masuk Pada Sistem Informasi Kas
Deskripsi	Sistem ini digunakan aktor untuk menambah transaksi kas masuk pada sistem pada sistem
Aktor	User
Kondisi Awal	Aktor melakukan login dan mengakses beranda
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Aktor Memilih Transaksi Kas Masuk	Menampilkan Form Kas Masuk
2. Aktor Mengisi Form	-
3. Aktor Memilih Simpan	Sistem Akan Menyimpan Informasi Form dan Kembali ke Beranda
Kondisi akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menyimpan informasi form
Use Case Narrative Transaksi Kas Keluar	
Tujuan	Menambah Informasi Transaksi Kas Keluar Pada Sistem Informasi Kas
Deskripsi	Sistem ini digunakan aktor untuk menambah transaksi kas keluar pada sistem pada sistem
Aktor	User
Kondisi Awal	Aktor melakukan login dan mengakses beranda

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Aktor Memilih Transaksi Kas Keluar	Menampilkan Form Kas Keluar
2. Aktor Mengisi Form	-
3. Aktor Memilih Simpan	Sistem Akan Menyimpan Informasi Form dan Kembali ke Beranda
Kondisi akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menyimpan informasi form
Use Case Narrative Transaksi Transfer Kas	
Tujuan	Menambah Informasi Transaksi Transfer Kas Pada Sistem Informasi Kas
Deskripsi	Sistem ini digunakan aktor untuk menambah transaksi transfer kas pada sistem pada sistem
Aktor	User
Kondisi Awal	Aktor melakukan login dan mengakses beranda
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Aktor Memilih Transaksi Transfer Kas	Menampilkan Form Transfer Kas
2. Aktor Mengisi Form	-
3. Aktor Memilih Simpan	Sistem Akan Menyimpan Informasi Form dan Kembali ke Beranda
Kondisi akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menyimpan informasi form
Use Case Narrative Cetak Laporan Arus Kas	
Tujuan	Mencetak Laporan Transaksi dari Sistem
Deskripsi	Sistem ini digunakan aktor untuk mencetak laporan arus kas
Aktor	User
Kondisi Awal	Aktor melakukan login dan mengakses beranda
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Aktor Memilih Transaksi Laporan Arus Kas	Menampilkan Form Filter Laporan Arus Kas
2. Aktor Mengisi Form	-
3. Aktor Memilih Simpan	Sistem Akan Menampilkan <i>Print Preview</i> pada Browser
Kondisi akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menampilkan <i>Print Preview</i> dan User dapat mencetaknya atau menyimpannya dalam file PDF



Gambar 1 Use Case Diagram

Tabel 2 Hasil Pengujian *Black Box Testing*

Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Transaksi Kas Masuk					
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	Mengosongkan semua textbox	No. Bukti : (kosong) No. Referensi : (kosong) Tanggal : (kosong) Akun Kas : (kosong) Keterangan : (kosong) Nominal Kas : (kosong) Nomor dan Nama Akun : (kosong) Nominal Alokasi : (kosong)	Akan ada notifikasi <i>"Fill out this field"</i>	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi manual kolom Nominal Kas	Nominal Kas : 10000	Tidak dapat diisi secara manual	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi Nominal Alokasi dengan huruf	Nominal Alokasi : ABCDE	Tidak dapat diisi dengan huruf, hanya dengan angka	Sesuai Harapan	Valid
Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Form Transaksi Kas Keluar					
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua textbox	No. Bukti : (kosong) No. Referensi : (kosong) Tanggal : (kosong) Akun Kas : (kosong) Keterangan : (kosong) Nominal Kas : (kosong) Nomor dan Nama Akun : (kosong) Nominal Alokasi : (kosong)	Akan ada notifikasi <i>"Fill out this field"</i>	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi manual kolom Nominal Kas	Nominal Kas : 10000	Tidak dapat diisi secara manual	Sesuai Harapan	Valid

3.	Mengisi Nominal Alokasi dengan huruf	Nominal Alokasi : ABCDE	Tidak dapat diisi dengan huruf, hanya dengan angka	Sesuai Harapan	Valid
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Transaksi Transfer Kas					
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua textbox	No. Bukti : (kosong) No. Referensi : (kosong) Dari (kosong) Tanggal : (kosong) Dari Akun Kas : (kosong) Ke Akun Kas : (kosong) Keterangan : (kosong) Nominal Kas : (kosong)	Akan ada notifikasi <i>"Fill out this field"</i>	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi Nominal Kas dengan huruf	Nominal Kas : ABCDE	Tidak dapat diisi dengan huruf, hanya dengan angka	Sesuai Harapan	Valid