

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Landasan Teoris

2.1.1 Sistem Informasi Akuntansi

1) Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*systema*), artinya suatu kesatuan komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Mardi (2014:3) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* menyatakan:

Sistem merupakan satu kesatuan yang memiliki tujuan bersama dan memiliki bagian-bagian yang saling berintegrasi satu sama lain. Sebuah sistem harus memiliki dua kegiatan; *pertama*, adanya masukan (*input*) yang merupakan sebagai sumber tenaga untuk dapat beroperasinya sebuah sistem; *kedua*, adanya kegiatan operasional (proses) yang mengubah masukan menjadi keluaran (*output*) berupa hasil operasi (tujuan/sasaran/target pengoperasian suatu sistem).

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang belum berarti menjadi sebuah informasi yang lebih berarti. Romney (2012:24) menyatakan bahwa: "*Information is data that have been organized and processed to provide meaning and improve the decision-making process*". Pengertian tersebut menjelaskan bahwa informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Menurut Mardi (2014:5), "Informasi adalah hasil proses atau hasil pengolahan data, meliputi hasil gabungan, analisis, penyimpulan, dan pengolahan sistem informasi komputerisasi".

Hans Kartikahadi dkk (2012:3) dalam buku *Akuntansi Keuangan berdasarkan SAK berbasis IFRS* menyatakan: “Akuntansi adalah suatu sistem informasi keuangan, yang bertujuan untuk menghasilkan dan melaporkan informasi yang relevan bagi berbagai pihak yang berkepentingan”. Romney (2012:30) menyatakan : “*Accounting is data identification, collection, and storage process as well as an information development, measurement, and communication process*”. Pengertian tersebut menjelaskan bahwa akuntansi ialah proses identifikasi, pengumpulan, dan penyimpanan data serta proses pengembangan, pengukuran, dan komunikasi informasi.

Sistem Informasi Akuntansi menurut Barry E. Cushing yang dikutip dari buku Zaki Baridwan (2000:3) adalah Suatu set sumber daya manusia dan modal dalam suatu organisasi, yang bertugas untuk menyiapkan informasi keuangan dan juga informasi yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan dan pengolahan data transaksi.

La Midjan dan Azhar Susanto (2000:12) dalam buku *Sistem Informasi Akuntansi I pendekatan manual praktika penyusunan metode dan prosedur* menyatakan bahwa :

Sistem informasi akuntansi merupakan suatu sistem pengolahan data akuntansi yang terbentuk dari koordinasi manusia, alat, dan metode berinteraksi dalam suatu wadah organisasi yang terstruktur untuk menghasilkan informasi akuntansi keuangan dan informasi akuntansi manajemen yang terstruktur.

George H. Bodnar (2006:3) dalam bukunya yang berjudul *Sistem Informasi Akuntansi* yang telah di Indonesiakan oleh Julianto Agung Saputra dan Lilis Setiawati, menyatakan bahwa Sistem Informasi Akuntansi merupakan :

Kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya ke dalam informasi. Informasi tersebut dikomunikasikan kepada para pembuat keputusan. Sistem informasi akuntansi melakukan hal tersebut entah dengan sistem manual atau melalui sistem terkomputerisasi.

Dari pandangan para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan suatu kumpulan sumber daya diantaranya manusia, peralatan, dan modal serta prosedur pemrosesan yang saling terintegrasi untuk mengolah data menjadi informasi yang berarti bagi pengguna informasi.

2) Komponen Sistem Informasi Akuntansi

Marshall B. Romney dan Paul John Steinbart (2015:11) dalam bukunya *Sistem Informasi Akuntansi* yang telah di Indonesiakan oleh Kikin Sukinah Nur Safira dan Novita Puspasari, mengatakan bahwa terdapat enam komponen sistem informasi akuntansi, yaitu :

1. Orang yang menggunakan sistem;
2. Prosedur dan instruksi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data;
3. Data mengenai organisasi dan aktivitas bisnisnya;
4. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah data;
5. Infrastruktur teknologi informasi, meliputi komputer, perangkat perifer, dan perangkat jaringan komunikasi yang digunakan dalam Sistem Informasi Akuntansi;
6. Pengendalian internal dan pengukuran keamanan yang menyimpan data Sistem Informasi Akuntansi;

Selain itu, Romney (2015:11) juga menyatakan bahwa enam komponen tersebut memungkinkan sistem informasi akuntansi untuk memenuhi tiga fungsi bisnis penting sebagai berikut :

1. Mengumpulkan dan menyimpan data mengenai aktivitas, sumber daya, dan personel organisasi. Organisasi memiliki sejumlah proses bisnis,

- seperti melakukan penjualan atau membeli bahan baku, yang sering diulang.
2. Mengubah data menjadi informasi sehingga manajemen dapat merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan, dan mengevaluasi aktivitas, sumber daya, dan personel.
 3. Memberikan pengendalian yang memadai untuk mengamankan aset dan data organisasi.

3) Peranan Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi memiliki peranan dalam rantai nilai. Untuk memberikan nilai kepada pelanggan mereka, sebagian besar organisasi melakukan sejumlah aktivitas yang berbeda. Romney (2015:11-12) menyatakan bahwa aktivitas dapat dikonseptualisasikan saat membentuk rantai nilai (*value chain*) yang terdiri atas lima aktivitas utama (*primary activities*) yang secara langsung memberikan nilai ke pelanggan.

1. Logistik inbound terdiri atas menerima, menyimpan, dan mendistribusikan bahan baku yang digunakan organisasi untuk membuat jasa dan produk yang dijual.
2. Operasi adalah aktivitas yang mengubah input menjadi produk akhir atau jasa.
3. Logistik outbound adalah aktivitas yang mendistribusikan produk jadi atau jasa ke pelanggan.
4. Pemasaran dan penjualan adalah aktivitas yang membantu pelanggan dalam membeli barang atau jasa organisasi.
5. Pelayanan adalah aktivitas yang menyediakan dukungan purnajual kepada pelanggan.

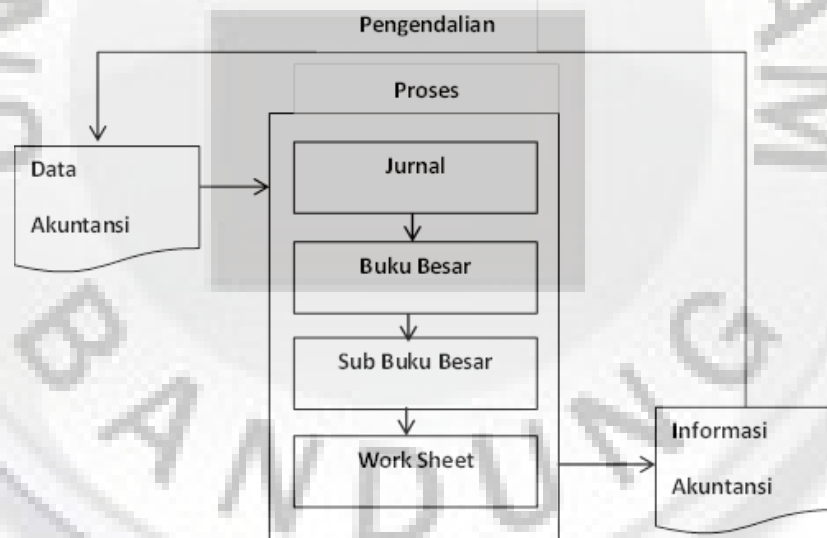
Aktivitas pendukung (*support activities*) memungkinkan dilakukannya lima aktivitas utama secara efektif dan efisien. Aktivitas tersebut dikelompokkan dalam empat kategori sebagai berikut :

1. Infrastruktur perusahaan adalah aktivitas akuntansi, keuangan, hukum, dan administrasi umum yang memungkinkan berfungsinya suatu organisasi. Sistem informasi akuntansi adalah bagian dari infrastruktur perusahaan.

2. Sumber daya manusia adalah aktivitas yang meliputi kegiatan merekrut, mempekerjakan, melatih, dan memberikan kompensasi kepada karyawan.
3. Teknologi adalah aktivitas meningkatkan barang atau jasa.
4. Pembelian merupakan aktivitas melakukan pengadaan bahan baku, perlengkapan, mesin, dan bangunan yang digunakan untuk melaksanakan aktivitas utama.

2.1.2 Siklus Pengolahan Data Akuntansi

Data akuntansi diolah menjadi informasi akuntansi melalui proses akuntansi yang meliputi pencatatan, pengelompokkan, dan penaksiran yang terkendali. La Midjan dan Azhar Susanto (2000:16) mengatakan bahwa: “Siklus pengolahan data akuntansi dengan pendekatan secara Sistem Informasi Akuntansi dapat dijelaskan melalui gambar dibawah ini.”



Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data Akuntansi Pendekatan secara Sistem Informasi Akuntansi

(Sumber: La Midjan dan Azhar Susanto, 2000:16)

Indra Bastian (2007:75) mengatakan bahwa secara tradisional, sistem akuntansi terdiri dari komponen-komponen berikut ini:

1. Bagan Perkiraan/Akun
2. Buku Besar
3. Jurnal
4. Buku Cek
5. Manual Prosedur Akuntansi
6. Siklus Akuntansi

Dari komponen-komponen diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Bagan Perkiraan/Akun

Bagan perkiraan adalah daftar masing-masing *item*, di mana pencatatannya dibagi kedalam lima kategori, yaitu : Aktiva, Utang, Aktiva bersih, Pendapatan, dan Belanja. Masing-masing pencatatan ditentukan dengan mengidentifikasi angka yang diinputkan ke sistem akuntansi.

2) Buku Besar

Buku besar mengklasifikasikan informasi pencatatan, di mana bagan perkiraan atau akun bertindak sebagai daftar isi buku besar. Dalam sistem manual, ringkasannya total dari seluruh jurnal dimasukkan ke dalam buku besar setiap bulannya di mana hal ini dilakukan selama satu tahun dan dilaporkan pada tanggal neraca.

Dalam sistem terkomputerisasi, data secara khusus dimasukkan ke sistem sekali saja. Saat entri data telah disetujui oleh pemakai, perangkat lunak memasukkan informasi itu ke seluruh laporan, di mana angka yang dicatat akan muncul.

3) Jurnal

Jurnal digunakan untuk mencatat semua transaksi akuntansi, sebelum diklasifikasikan ke buku besar. Jurnal mengatur informasi secara kronologis dan sesuai dengan jenis transaksi, contohnya adalah :

1. Jurnal untuk mencatat transaksi pengeluaran kas adalah suatu pencatatan secara kronologis atas cek yang ditulis, yang dikategorikan menurut bagan perkiraan/akun.
2. Jurnal untuk mencatat transaksi penerimaan kas adalah pencatatan secara kronologis atas seluruh setoran yang dibuat, yang dikategorikan menurut bagan perkiraan/akun.
3. Jurnal untuk mencatat transaksi gaji, yaitu jurnal yang mencatat seluruh transaksi yang terkait dengan penggajian.
4. Jurnal untuk mencatat transaksi pengeluaran kas dan piutang merupakan bagian akun pertambahan biaya dan pendapatan. Jurnal ini bermanfaat untuk mengelompokkan transaksi pertambahan biaya dan/atau pendapatan yang terlalu banyak melalui jurnal.

Proses transfer informasi dari jurnal ke buku besar disebut sebagai posting. Sistem akuntansi yang terkomputerisasi sering kali menempatkan seluruh transaksi pengeluaran dan penerimaan melalui catatan utang dan piutang. Sementara itu, sistem lainnya yang dibuat secara otomatis akan menempatkan jurnal untuk transaksi penerimaan kas, tanpa informasi keuangan secara detail (seperti daftar cek yang ditulis).

4) Buku Cek

Pada yayasan berskala kecil, buku cek menyajikan kombinasi jurnal dan buku besar. Sebagian besar transaksi keuangan akan dicatat melalui buku cek, dimana tanda penerimaan yang disetor ke dan dari saldo pembayaran akan dibuat. Yayasan berskala kecil yang menerima beberapa sumbangan tak terbatas dapat menerapkan model keuangan yang lebih sederhana untuk melacak seluruh aktivitas transaksi keuangan melalui rekening pengecekan tunggal. Yayasan berskala kecil dan jarang melakukan pembayaran serta setoran bisa menyiapkan langsung dari buku cek setelah neraca direkonsiliasi dengan neraca bank.

5) Manual Prosedur Akuntansi

Manual prosedur akuntansi adalah suatu pencatatan prosedur dan kebijakan untuk menangani transaksi keuangan. Manual tersebut dapat menjadi deskripsi yang sederhana tentang bagaimana fungsi keuangan ditangani (misalnya, pembayaran tagihan, setoran kas dan transfer uang antardana) dan siapa yang bertanggungjawab. Manual prosedur akuntansi juga berguna ketika terjadi perubahan staf manajemen keuangan.

6) Siklus Akuntansi

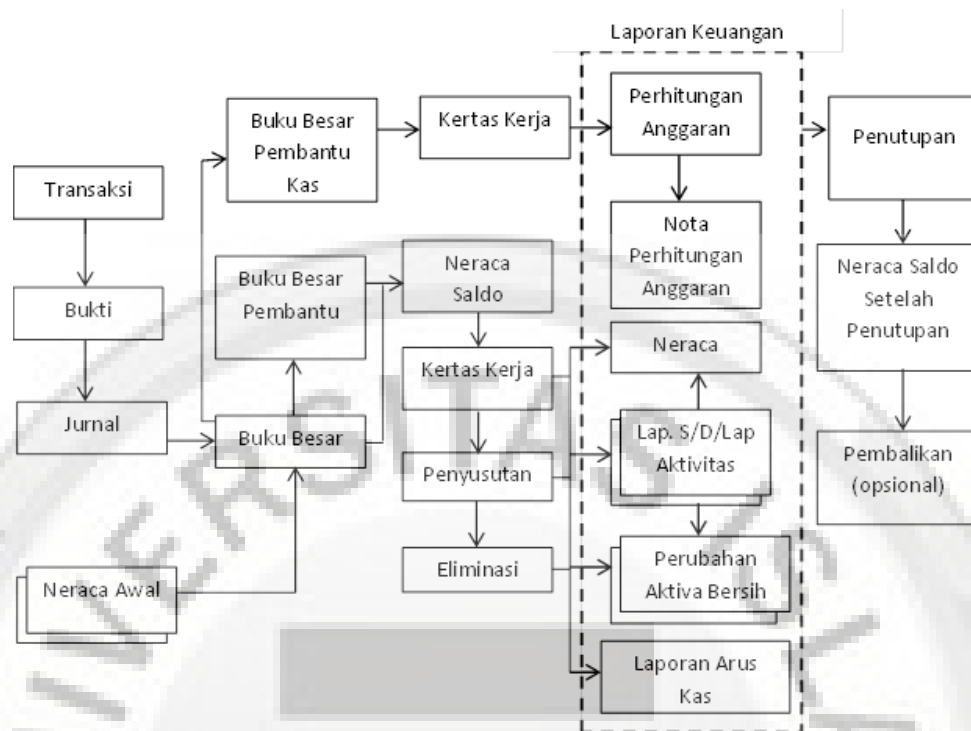
Siklus akuntansi dapat dikelompokkan dalam tiga tahap yaitu:

Tabel 2.1 Siklus Akuntansi Yayasan

Tahap Pencatatan	<ol style="list-style-type: none">Kegiatan pengidentifikasian dan pengukuran dalam bentuk bukti transaksi dan bukti pencatatan.Kegiatan pencatatan bukti transaksi ke dalam buku harian atau jurnal.Memindahbukukan (<i>posting</i>) dari jurnal berdasarkan kelompok atau jenisnya ke dalam akun buku besar.
Tahap Pengikhtisaran	<ol style="list-style-type: none">Penyusunan neraca saldo (<i>trial balance</i>) berdasarkan akun-akun buku besar.Pembuatan ayat jurnal penyesuaian.Penyusunan kertas kerja (<i>worksheet</i>).Pembuatan ayat jurnal penutup (<i>closing entries</i>).Pembuatan neraca saldo setelah penutupan.Pembuatan ayat jurnal pembalik.
Tahap Pelaporan	<ol style="list-style-type: none">NeracaLaporan Surplus Defisit/Laporan AktivitasLaporan Arus KasLaporan Perubahan Aktiva BersihCatatan atas Laporan Keuangan

(Sumber: Indra Bastian, 2007:76-77)

Siklus akuntansi juga dapat disajikan secara sistematis seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.2 Siklus Akuntansi
(Sumber: Indra Bastian, 2007: 77)

Menurut Indra Bastian (2007:74) secara rinci, tujuan laporan keuangan adalah untuk menyajikan informasi mengenai:

- Jumlah dan sifat aktiva, kewajiban, serta aktiva bersih suatu yayasan;
- Pengaruh transaksi, peristiwa, dan situasi lainnya yang mengubah nilai serta sifat aktiva bersih;
- Jenis dan jumlah arus masuk serta arus keluar sumber daya selama satu periode dan hubungan diantara keduanya;
- Cara suatu yayasan mendapatkan dan membelanjakan kas, memperoleh pinjaman dan melunasi pinjaman, serta faktor lainnya yang berpengaruh terhadap likuiditasnya;
- Usaha jasa suatu yayasan;

2.1.3 Yayasan

1) Pengertian, Sifat dan Karakteristik Yayasan

Menurut UU No. 16 Tahun 2001, sebagai dasar hukum positif Yayasan, pengertian yayasan adalah badan hukum yang kekayaannya terdiri dari kekayaan yang dipisahkan dan diperuntukkan untuk mencapai tujuan tertentu dibidang sosial, keagamaan, dan kemanusiaan. Yayasan dapat melakukan kegiatan usaha untuk menunjang pencapaian maksud dan tujuannya dengan cara mendirikan badan usaha dan/atau ikut serta dalam suatu badan usaha.

Setiap organisasi, termasuk yayasan, memiliki tujuan yang spesifik dan unik yang dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Tujuan yang bersifat kuantitatif mencakup pencapaian laba maksimum, penguasaan pangsa pasar, pertumbuhan organisasi, dan produktivitas.

Yayasan memiliki karakteristik yang berbeda dengan organisasi lain. Terdapat beberapa perbedaan yayasan dan perkumpulan adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2 Perbedaan Perkumpulan dan Yayasan

Perkumpulan	Yayasan
1. Bersifat dan tujuan komersial,	1. Bersifat dan bertujuan sosial,
2. Mementingkan keuntungan (<i>profit oriented</i>),	keagamaan, dan kemanusiaan;
3. Mempunyai anggota	2. Tidak semata-mata mengutamakan keuntungan atau mengejar/mencari keuntungan dan/atau penghasilan yang sebesar-besarnya;
	3. Tidak mempunyai anggota;

(Sumber: Indra Bastian, 2007:2)

Indra Bastian (2007:4) mengatakan bahwa sumber pembiayaan yayasan berasal dari sejumlah kekayaan yang dipisahkan dalam bentuk uang atau barang. Selain itu, yayasan juga memperoleh sumbangan atau bantuan yang tidak mengikat, seperti berupa:

- a. Wakaf;
- b. Hibah;
- c. Hibah wasiat;
- d. Perolehan lain yang tidak bertentangan dengan Anggaran Dasar Yayasan dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2) Tujuan Yayasan

Setiap organisasi, termasuk yayasan, memiliki tujuan yang spesifik dan unik yang dapat bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Tujuan yang bersifat kuantitatif mencakup pencapaian laba maksimum, penguasaan pangsa pasar, pertumbuhan organisasi, dan produktivitas. Sementara tujuan kualitatif dapat disebutkan sebagai efisiensi dan efektivitas organisasi, manajemen organisasi yang tangguh, moral karyawan yang tinggi, reputasi organisasi, stabilitas, pelayanan kepada masyarakat, dan citra perusahaan. (Indra Bastian, 2007:2)

3) Visi Yayasan

Visi merupakan pandangan ke depan di mana suatu organisasi akan diarahkan. Dengan mempunyai visi, yayasan dapat berkarya secara konsisten dan tetap eksis, antisipatif, inovatif, serta produktif. Visi adalah suatu gambaran yang menantang tentang keadaan masa depan yang berisikan cita dan citra yang ingin diwujudkan suatu yayasan. (Indra Bastian, 2007:3)

Rumusan visi harus memperhatikan beberapa hal berikut:

1. Mencerminkan apa yang ingin dicapai sebuah yayasan.
2. Memberikan arah dan fokus strategi yang jelas.
3. Memiliki orientasi terhadap masa depan, sehingga segenap jajaran harus berperan dalam mendefinisikan dan membentuk masa depan yayasan.
4. Mampu menumbuhkan komitmen seluruh jajaran dalam lingkungan yayasan.
5. Mampu menjamin keseimbangan kepemimpinan yayasan.

Rumusan visi yang jelas diharapkan mampu untuk:

1. Menarik komitmen dan menggerakkan orang.
2. Menciptakan makna bagi kehidupan pengurus yayasan.
3. Menciptakan standar keunggulan.
4. Menjembatani keadaan sekarang dan keadaan masa depan.

4) Misi Yayasan

Indra Bastian (2007:3-4), menyatakan bahwa: “Misi adalah sesuatu yang diemban atau dilaksanakan oleh suatu yayasan sebagai penjabaran atas visi yang telah ditetapkan”. Misi harus jelas dan sesuai dengan tugas pokok dan fungsi.

Perumusan misi harus mampu:

1. Melingkupi semua pesan yang terdapat pada visi;
2. Memberikan petunjuk terhadap tujuan yang akan dicapai;
3. Memberikan petunjuk kelompok sasaran mana yang akan dilayani;
4. Memperhitungkan berbagai masukan dari *stakeholders*;

5) Struktur Organisasi Yayasan

Struktur organisasi yayasan merupakan turunan dari fungsi, strategi, dan tujuan organisasi. Menurut Undang-undang No. 16 tahun 2001, yayasan mempunyai organ yang terdiri dari Pembina, Pengurus, dan Pengawas. Pembina adalah organ yayasan yang mempunyai kewenangan yang tidak diserahkan kepada Pengurus atau Pengawas oleh Undang-undang tersebut atau Anggaran Dasar. Kewenangan pembina meliputi:

- a. Membuat keputusan mengenai perubahan Anggaran Dasar
- b. Mengangkat dan memberhentikan anggota Pengurus serta anggota Pengawas
- c. Menetapkan kebijakan umum yayasan berdasarkan Anggaran Dasar Yayasan
- d. Mengesahkan program kerja dan rancangan anggaran tahunan yayasan
- e. Membuat keputusan mengenai penggabungan atau pembubaran yayasan

Indra Bastian (2007:5) mengatakan bahwa pihak yang dapat diangkat menjadi anggota Pembina adalah individu pendiri yayasan dan/atau mereka yang, berdasarkan keputusan rapat anggota, dinilai mempunyai dedikasi yang tinggi untuk mencapai maksud dan tujuan yayasan. Anggota Pembina tidak boleh merangkap sebagai anggota pengurus dan/atau pengawas.

Pengurus adalah organ yayasan yang melaksanakan kepengurusan yayasan, dan pihak yang dapat diangkat menjadi Pengurus adalah individu yang mampu melakukan perbuatan hukum. Pengurus tidak boleh merangkap sebagai Pembina atau Pengawas. Pengurus Yayasan diangkat oleh Pembina berdasarkan keputusan rapat Pembina untuk jangka waktu selama 5 tahun dan dapat diangkat kembali untuk 1 kali masa jabatan. Susunan Pengurus sekurang-kurangnya harus terdiri dari:

- a. Seorang ketua
- b. Seorang sekretaris
- c. Seorang bendahara

Pengawas adalah organ yayasan yang bertugas melakukan pengawasan serta memberi nasihat kepada Pengurus dalam menjalankan kegiatan yayasan. Yayasan memiliki sekurang-kurangnya satu orang pengawas yang wewenang, tugas dan tanggung jawabnya diatur dalam Anggaran Dasar. Mereka yang dapat diangkat menjadi Pengawas adalah individu yang mampu melakukan perbuatan

hukum. Pengawas tidak boleh merangkap sebagai Pembina atau Pengurus. Pengawas wajib dengan itikad baik dan penuh tanggung jawab menjalankan tugas untuk kepentingan yayasan.

6) Aktivitas Yayasan

Indra Bastian (2007: 73) mengatakan bahwa karakteristik utama organisasi nonprofit seperti yayasan berbeda dengan organisasi swasta (profit). Perbedaannya terletak pada mekanisme organisasi bersangkutan dalam memperoleh sumber daya awal yang dibutuhkan, yang umumnya diperoleh dari sumbangan.

Rudhi Prasetya (2012:19) dalam bukunya yang berjudul *Yayasan dalam teori dan praktik* menyatakan bahwa berdasarkan pelaksana kegiatannya terdapat dua tipe yayasan yaitu: a) Yayasan Non operasional, adalah suatu yayasan yang bergerak dibidang sosial, tetapi yayasan ini tidak langsung aktif dibidang kesosialan yang bersangkutan, melainkan kegiatannya hanya sekedar menghimpun dana melalui sedekah untuk hasil dari pengumpulan dana ini disumbangkan kepada kegiatan-kegiatan sosial seperti membiayai sekolah-sekolah, Rumah Sakit, Panti Asuhan, dan lain-lain yang diselenggarakan oleh pihak lain. b) Yayasan Operasional, adalah yayasan yang langsung bergerak menyelenggarakan sendiri kegiatan sosialnya seperti menyelenggarakan sekolah-sekolah, rumah sakit, panti asuhan, dan kegiatan sosial lain. Tipe yayasan operasional yang sekarang ini banyak berkembang.

Rudhi Prasetya (2012:62) mengatakan pula bahwa terdapat tiga tipe yayasan. Tipe yang pertama, kegiatan yayasan hanya semata-mata mengumpulkan dana-dana dari para dermawan, untuk dana-dana yang terkumpul disumbangkan kepada badan-badan kegiatan sosial, dengan yayasan sama sekali tidak ikut campur dalam penyelenggaraan sosial lembaga sosial yang bersangkutan. Tipe ini adalah tipe yayasan yang klasik kuno.

Tipe yang kedua, adalah yayasan langsung menyelenggarakan sendiri lembaga-lembaga sosial yang bersangkutan, yayasan mendirikan Lembaga Pendidikan, Universitas, Rumah Sakit, dengan sekaligus mencari kelebihan hasil untuk dari kelebihan hasil untuk dari kelebihan hasil ini ditanamkan kembali untuk menintensifkan kegiatan sosialnya.

Tipe yang ketiga, yayasan mendirikan Perseroan Terbatas yang menjalankan bisnis seperti Pabrik-Pabrik, Badan-Badan, usaha pencari laba, untuk dari hasil deviden yang diperoleh disumbangkan kepada kegiatan sosial yang diselenggarakan oleh pihak lain atau diselenggarakan sendiri oleh yayasan. Tipe inilah yang diatur lebih lanjut dalam Pasal 7 UU No. 16 Tahun 2001. Menurut Pasal 7 ayat (1) dalam hal yayasan mendirikan badan usaha, haruslah kegiatan badan usaha itu sesuai dengan maksud dan tujuan yayasan yang mendirikan.

Indra Bastian (2007:73) menyatakan bahwa berbagai transaksi yayasan dapat dibedakan dengan jenis transaksi organisasi swasta, seperti transaksi penerimaan sumbangan. Namun demikian, praktek organisasi nonprofit seperti yayasan diakui sering tampil beragam. Pada beberapa bentuk organisasi non profit

dimana tidak ada kepemilikan kebutuhan modalnya didanai dari utang; sementara kebutuhan operasinya diperoleh dari pendapatan atau jasa yang diberikan.

Pola pertanggung jawaban organisasi yayasan, pengelola (pengurus dan pengawas) bertanggung jawab kepada Pembina yang disampaikan dalam Rapat Pembina yang diadakan setahun sekali. Pola pertanggungjawaban di yayasan bersifat vertikal dan horizontal. Pertanggungjawaban vertikal (*vertical accountability*) adalah pertanggungjawaban atas pengelolaan dana kepada otoritas yang lebih tinggi, seperti pertanggungjawaban yayasan kepada pembina. Pertanggungjawaban horizontal (*horizontal accountability*) adalah pertanggungjawaban ke masyarakat luas. Kedua jenis pertanggungjawaban sektor publik tersebut merupakan elemen penting dari proses akuntabilitas publik.

Pertanggungjawaban manajemen (*managerial accountability*) merupakan bagian terpenting bagi kredibilitas manajemen di yayasan. Tidak terpenuhinya prinsip pertanggungjawaban tersebut dapat menimbulkan implikasi yang luas.

2.1.4 Sistem Pengendalian Intern

Pengendalian internal (*internal control*) adalah suatu sistem pengendalian yang meliputi struktur organisasi beserta semua metode dan ukuran yang diterapkan dalam perusahaan dengan tujuan untuk mengamankan asset perusahaan, mengecek kecermatan dan ketelitian data akuntansi, meningkatkan efisiensi, dan mendorong agar kebijakan manajemen dipatuhi oleh segenap jajaran organisasi. (Nugroho Widjanto, 2001:18)

Pengertian pengendalian intern menurut AICPA sebagai berikut :

“Meliputi sistem organisasi dan segala cara-cara serta tindakan-tindakan dalam suatu perusahaan yang saling dikoordinasikan dengan tujuan untuk mengamankan hartanya, menguji ketelitian dan kebenaran data akuntansinya, meningkatkan efisiensinya operasinya, serta mendorong ketaatan pada kebijakan-kebijakan yang telah digariskan oleh pemimpin perusahaan”.

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan utama dari sistem pengendalian internal adalah :

1. Mengamankan harta perusahaan
2. Menguji ketelitian dan kebenaran data akuntansi perusahaan
3. Meningkatkan efisiensi operasi perusahaan
4. Ketaatan pada kebijakan-kebijakan yang digariskan pimpinan perusahaan.

Bodnar (2006:129) menyatakan bahwa:

Pengendalian internal merupakan satu proses yang dirancang untuk menyediakan keyakinan yang rasional atas tercapainya tujuan berikut : (1) Reliabilitas pelaporan keuangan, (2) Efektivitas dan efisiensi operasi perusahaan, dan (3) Kesesuaian organisasi dengan aturan serta regulasi yang ada.

Proses pengendalian internal organisasi terdiri dari lima elemen:

1. Lingkungan pengendalian,
2. Pengukuran risiko,
3. Aktivitas pengendalian,
4. Informasi dan komunikasi, dan
5. Pengawasan.

Dari elemen-elemen diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Lingkungan pengendalian

Lingkungan pengendalian merupakan dampak kumulatif atas faktor-faktor untuk membangun, mendukung dan meningkatkan efektivitas kebijakan dan prosedur tertentu, dengan kata lain lingkungan pengendalian menentukan iklim

organisasi dan memengaruhi kesadaran karyawan terhadap pengendalian. Faktor yang tercakup dalam lingkungan pengendalian adalah:

- a. Nilai-nilai integritas dan etika
- b. Komitmen terhadap kompetensi
- c. Filosofi manajemen dan gaya operasi
- d. Struktur organisasi
- e. Perhatian dan pengarahan yang diberikan oleh dewan direksi dan komitennya
- f. Cara pembagian otoritas dan tanggung jawab
- g. Kebijakan sumber daya manusia dan prosedur

2. Pengukuran risiko

Penaksiran risiko merupakan proses mengidentifikasi, menganalisis, dan mengelola risiko yang memengaruhi tujuan perusahaan. Tahapan yang paling kritis dalam menaksir risiko adalah mengidentifikasi perubahan kondisi eksternal dan internal dan mengidentifikasi tindakan yang diperlukan.

3. Aktivitas pengendalian

Aktivitas pengendalian merupakan kebijakan dan prosedur yang dibangun untuk membantu memastikan bahwa arahan manajemen dilaksanakan dengan baik. Aktivitas pengendalian dapat berupa pengendalian tertentu tercapai untuk setiap sistem aplikasi yang material dalam organisasi:

- a. Rencana organisasi mencakup pemisahan tugas untuk mengurangi peluang seseorang dalam suatu posisi pekerjaan tertentu untuk melakukan kecurangan atau kesalahan menjalankan tugas sehari-hari mereka.
- b. Prosedur mencakup perancangan dan penggunaan dokumentasi dan catatan yang berguna untuk memastikan pencatatan transaksi dan kejadian yang tepat.
- c. Akses terhadap aktiva hanya diberikan sesuai dengan otorisasi manajemen.
- d. Cek independen dan peninjauan dilakukan sebagai wujud akuntabilitas kekayaan perusahaan dan kinerja.
- e. Pengendalian proses informasi diterapkan untuk mengecek kelayakan otorisasi, keakuratan, dan kelengkapan setiap transaksi.

4. Informasi dan komunikasi

Informasi mengacu pada sistem akuntansi organisasi, yang terdiri dari metode dan catatan yang diciptakan untuk mengidentifikasi, merangkai, menganalisis, mengelompokkan, mencatat, dan melaporkan transaksi organisasi dan untuk memelihara akuntabilitas aktiva dan utang yang terkait.

5. Pengawasan

Pengawasan atau monitoring melibatkan proses yang berkelanjutan untuk menaksir kualitas pengendalian internal dari waktu ke waktu serta untuk mengambil tindakan koreksi yang diperlukan. Kualitas pengendalian dapat terganggu dengan berbagai cara, termasuk kurangnya ketaatan, kondisi yang berubah, atau salah pengertian.

Pengawasan dicapai melalui aktivitas yang terus menerus, atau evaluasi terpisah, atau kombinasi keduanya. Aktivitas yang terus menerus mencakup aktivitas supervise manajemen dan tindakan lain yang dapat dilakukan untuk memastikan bahwa proses pengendalian internal secara kontinu berjalan dengan efektif.

Fungsi audit internal merupakan satu fungsi yang biasanya ada dalam perusahaan besar untuk mengawasi dan mengevaluasi pengendalian secara terus-menerus. Luasnya rentang pengendalian dan pertumbuhan volume transaksi di perusahaan besar merupakan faktor-faktor yang memicu lahirnya fungsi audit internal.

Tujuan fungsi audit internal adalah untuk melayani manajemen dengan menyediakan bagi manajemen hasil analisis dan hasil penelitian aktivitas dan sistem seperti :

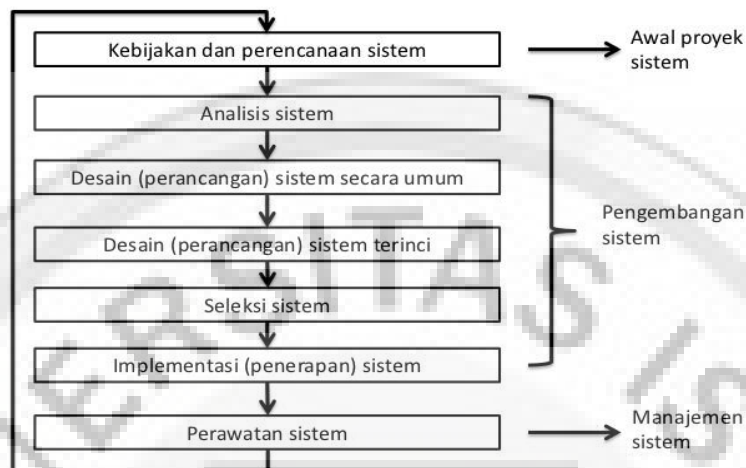
- a. Sistem informasi organisasi.
- b. Struktur pengendalian internal organisasi.
- c. Sejauhmana ketaatan terhadap kebijakan operasi, prosedur, dan rencana.
- d. Kualitas kinerja personel organisasi.

2.1.5 Pengembangan Sistem Informasi

Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem dapat terdiri dari tahapan perencanaan (*systems planning*), analisis sistem (*systems analysis*), desain sistem (*system design*), seleksi sistem (*systems selection*), implementasi sistem (*systems implementation*) dan perawatan sistem (*systems maintenance*).

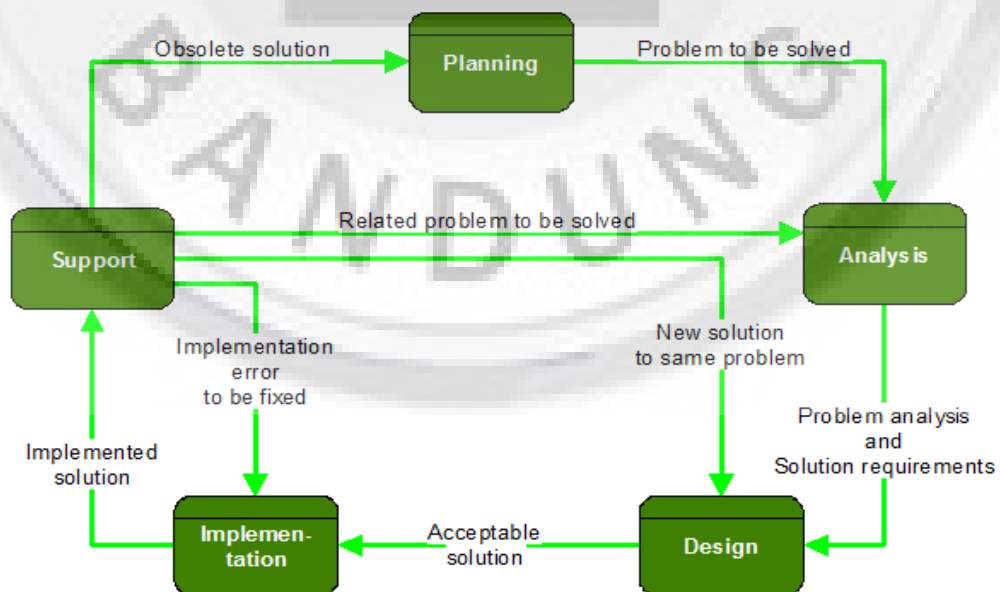
Siklus hidup pengembangan sistem menurut Jogiyanto (1999:52) adalah sebagai berikut:

Siklus hidup pengembangan sistem



Gambar 2.3 Tahap Pengembangan Sistem
(sumber: Jogiyanto Hartono, 1999:52)

Sistem informasi dikembangkan melalui sebuah proses yang disebut siklus hidup pengembangan sistem (*system development life cycle*). *System development life cycle (SDLC)* secara singkat dijelaskan melalui gambar dibawah ini.



Gambar 2.4 Tahap Pengembangan Sistem
(sumber: Jeffrey Whitten, 2004:77)

Jeffrey Whitten dalam bukunya *System Analysis & Design Methods* (2004:77) menjelaskan tahap – tahap pengembangan sistem informasi meliputi perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan dukungan sistem. Whitten menyatakan:

There is 5 steps of system development:

1. *System Planning*
2. *System Analysis*
3. *System Design*
4. *System Implementation*
5. *System Support*

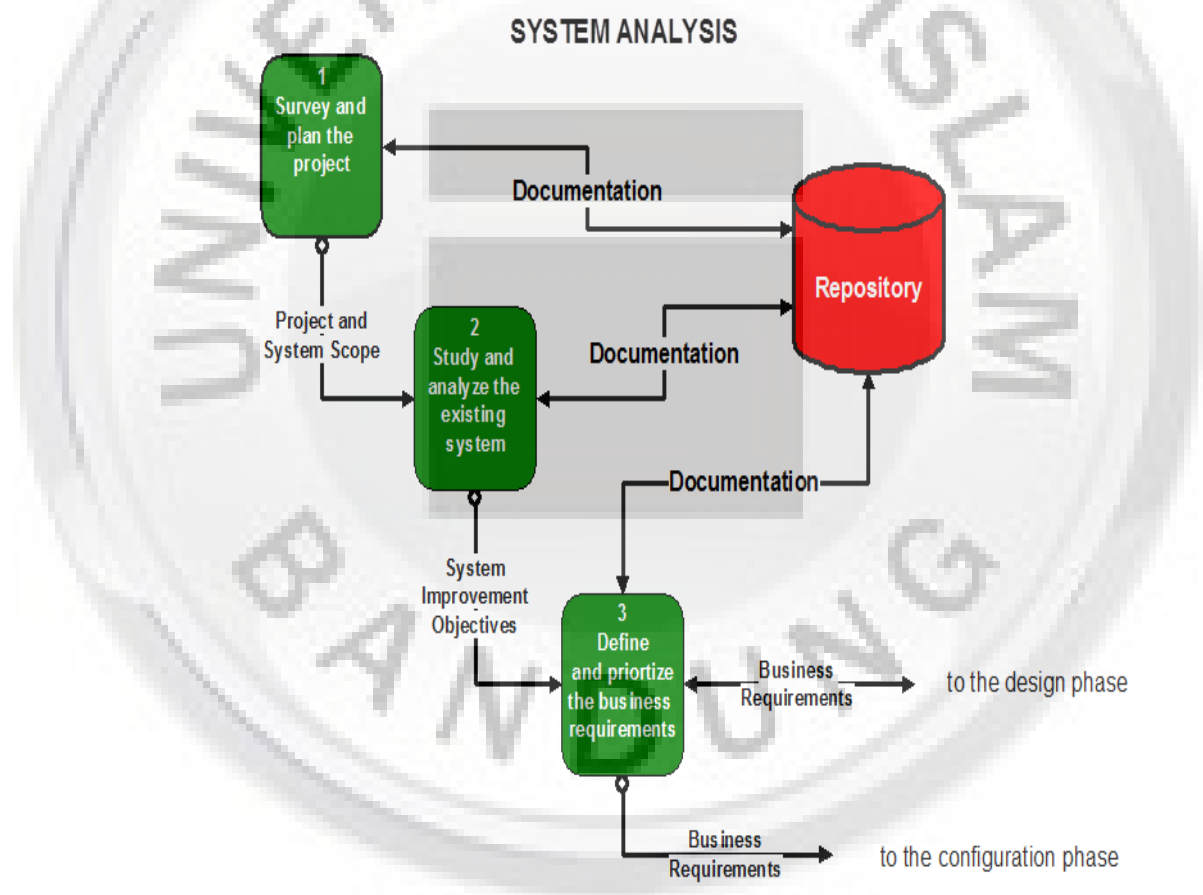
1) Perencanaan Pengembangan Sistem

Perencanaan merupakan tahapan pertama dalam kegiatan pengembangan sistem. Menurut Bodnar (2006:437) perencanaan meliputi identifikasi subsistem-subsistem yang ada pada sistem informasi yang pengembangannya membutuhkan perhatian khusus. Tujuan perencanaan sistem adalah untuk mengidentifikasi berbagai bidang permasalahan yang perlu segera dipecahkan maupun yang nantinya akan diselesaikan.

Jeffrey Whitten (2004:129) menyatakan bahwa: “*The purpose of survey problems, opportunities, and directives activity is to quickly survey and evaluate each identified problem, opportunity, and directive with respect to urgency, visibility, tangible benefits, and priority*”. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa perencanaan pengembangan sistem yang utamanya merupakan survei masalah, peluang, dan aktivitas bertujuan untuk secara cepat mensurvei dan mengevaluasi setiap masalah dan peluang yang teridentifikasi.

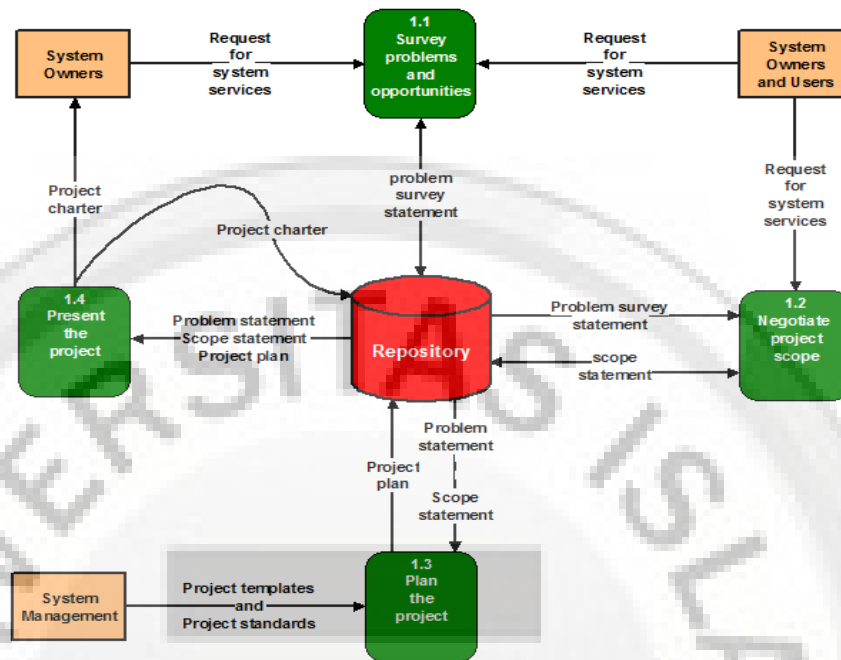
2) Analisis Sistem

Tahap analisis sistem merupakan tahap awal dari kegiatan analisis dan perancangan sistem. Tahap analisis terdiri dari tiga kegiatan. Menurut Jeffrey Whitten dalam bukunya *Systems Analysis & Design Methods* (2004:121) yang menjelaskan: “*Systems analysis is (1) the survey and planning of the system and project, (2) the study and analysis of the existing business and information system, (3) define and prioritize the business requirement*”.



Gambar 2.5 Diagram Fase Analisis Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004)

a. Survei dan Rencana Proyek (*Survey and Plan The Project*)



Gambar 2.6 Diagram Fase Survei Analisis Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004:129)

Berdasarkan diagram diatas, ada beberapa tahap dalam *fase survey* ini yaitu:

1. *Survey Problems Opportunities*

Tahap ini merupakan tahap awal dari fase survei ini. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan-permasalahan yang terjadi. Jeffrey Whitten dalam bukunya *Systems Analysis & Design Methods* (2004:129) menyatakan : “*The purpose of Survey Problems, Opportunities, and Directives activity is to quickly survey and evaluate each identified problem opportunity, and directive with respect to urgency, visibility, tangible benefits, and priority.*”

2. *Negotiate Project Scope*

Suatu proyek harus memiliki ruang lingkup, agar sasaran dan tujuan yang ingin dicapai tidak melenceng sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Jeffrey Whitten (2004:132) berpendapat bahwa *“The purpose of this activity is to define the boundary of the system and project.”*

3. *Plan The Project*

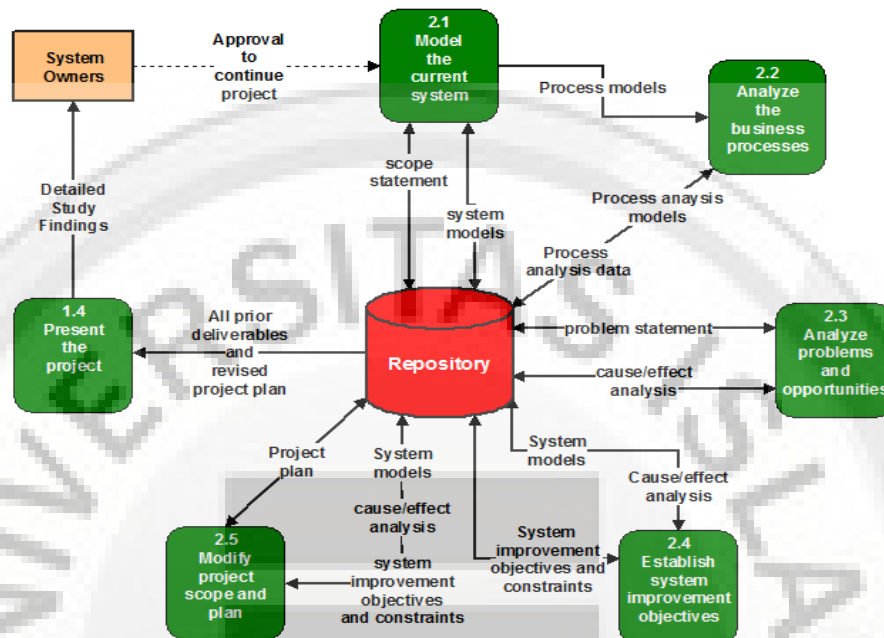
Setiap melakukan proyek sebelumnya harus dibuat rencana yang menggambarkan urutan kegiatan yang akan dilakukan selama proyek dijalankan. Jeffrey Whitten (2004:134) berpendapat *“The purpose of this activity is to develop the initial project schedule and resource assignments”*. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa tujuan dari aktivitas ini adalah untuk mengembangkan jadwal utama menjadi konsep awal untuk menyelesaikan segala proyek. Jadwal ini akan dimodifikasi pada akhir tiap fase proyek. Ini biasanya disebut sebagai garis besar rencana.

4. *Present The Project*

Jeffrey Whitten (2004:136) berpendapat bahwa *“The purpose of this activity is to secure any required approval to continue the project, and to communicate the project and goals to all staff.”*

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyelesaian dari aktivitas perencanaan proyek. Input ini termasuk, *Problem Statement*, *Scope Statement*, Perencanaan proyek (pilihan), template proyek, dan standar proyek.

b. Mempelajari dan Menganalisis Sistem Yang Ada (*Study and Analyze The Existing System*)



Gambar 2.7 Diagram Fase Studi Analisis Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004:139)

Berdasarkan diagram di atas, terdapat beberapa tahap dalam fase studi analisis sistem ini, yaitu:

1. *Model the Current System*

FAST menyarankan dua strategi pemodelan untuk fase studi kombinasi dari data, proses, dan model geografi tingkat tinggi, atau kombinasi dari objek dan model geografi. Pemodelan sistem merupakan dokumentasi mengenai model sistem yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang sedang dijalankan oleh perusahaan, sehingga membantu dalam melakukan analisis sistem. Jeffrey Whitten (2004:140) berpendapat “*The purpose of this activity is to learn enough about the current system’s data, processes, interface, and geography to expand the understanding of scope, and to establish a common working vocabulary for*

that scope". Pernyataan tersebut menyatakan bahwa tujuan dari aktivitas ini adalah untuk mempelajari data, proses, *interface*, dan geografi sistem yang sedang berjalan untuk memperluas pemahaman lingkup sistem, dan untuk menentukan kosa kata kerja yang umum untuk menjelaskan lingkup tersebut.

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyesuaian dari aktivitas fase survei dan persetujuan dari pemilik sistem untuk melanjutkan proyek. Input informasi kunci adalah proyek dan *Scope Statement* sistem yang telah diselesaikan sebagai bagian dari fase survei.

2. Analyze Business Processes

Analisis proses bisnis dilakukan untuk membantu para analis dalam mengumpulkan informasi dan mendokumentasikan permasalahan yang ada pada proses bisnis. Jeffrey Whitten (2004:142) berpendapat, "*The purpose of this activity is to business process in a set of related business processes to determine if the process is necessary, and what problems might exist in that business process*".

Aktivitas ini dapat dimulai dengan penyelesaian dari pemodelan sistem dari aktivitas sebelumnya. Aktivitas ini hanya untuk kepentingan dalam pemodelan proses. Pemodelan proses ini lebih banyak detail dari pada dalam tipe lainnya dalam proyek. Itu menunjukkan setiap jalan alur kerja yang memungkinkan melewati sistem, termasuk proses *error*.

3. Analyze Problems and Opportunities

Permasalahan merupakan sumber dari peluang yang harus dikembangkan dalam sistem sehingga sistem diperbaiki untuk menjadi lebih baik dari sistem yang sebelumnya. Jeffrey Whitten (2004:143) berpendapat "*The purpose of this*

activity is to understand the underlying causes and effects of all perceived problems and opportunities, and understand the effects and potential side effects of all perceived opportunities.”

Aktivitas ini dapat dimulai dengan penyelesaian dari aktivitas fase survei dan persetujuan dari pemilik sistem untuk melanjutkan proyek. Satu *input* berinformasi kunci adalah *problem statement* yang telah diselesaikan dalam fase survei. *Input* berinformasi kunci lainnya adalah permasalahan dan peluang, dan sebab dan akibat yang dikumpulkan dari analisis bisnis dan pengguna sistem lainnya. Hasil utama dari aktivitas ini adalah analisis sebab/akibat.

4. Establish System Improvement Objectives and Constraints

Pengembangan sistem memerlukan analisis untuk menetapkan tujuan dan batasan sehingga batasan-batasan yang ada tidak menghalangi tujuan yang ingin dicapai. Jeffrey Whitten (2004:146) berpendapat *“The purpose of this activity is to establish the criteria against which any improvements to the system will be measured, and to identify any constraints that may limit flexibility in achieving those improvements.”*

Aktivitas ini dapat dimulai dengan penyelesaian dari dua aktivitas sebelumnya. *Input*-nya adalah model sistem dan analisis sebab/akibat. Hasil dari aktivitas ini adalah tujuan dan batasan perbaikan sistem. Hasil ini juga dapat disamakan dengan hasil bersih dari fase studi tujuan sistem.

5. Modify Project Scope and Plan

Ruang lingkup dan rencana proyek yang telah ditetapkan perlu di revisi dan dimodifikasi untuk disesuaikan berdasarkan hasil analisis. Hasil analisis

menentukan ruang lingkup dan rencana proyek, apakah ruang lingkup dan rencana proyek telah sesuai dengan ketetapan sebelumnya apakah harus direvisi. Jeffrey Whitten (2004:148) berpendapat bahwa: "*The purpose of Modify Project Scope and Plan activity is to reevaluate project scope, schedule, and expectationas. The overall project plan is then adjusted as necessary, and detailed plan is prepared for the next phase.*"

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyelesaian pemodelan sistem, analisis permasalahan, dan aktivitas penentuan tujuan. Pemodelan sistem, analisis sebab akibat, tujuan dan batasan perbaikan sistem adalah input untuk aktivitas ini. Rencana proyek yang asli dari fase survei (jika tersedia) juga menjadi *input*.

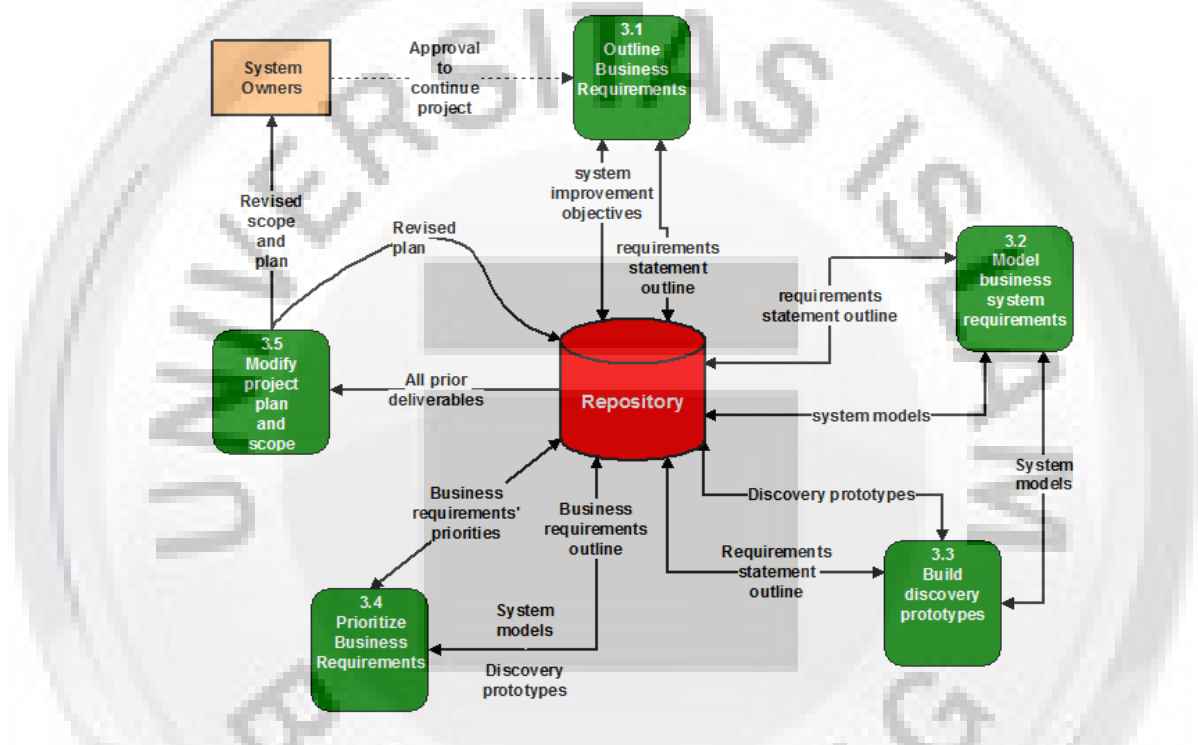
6. Present Findings and Recommendations

Setelah analisis dilakukan, maka hasil analisis harus diinformasikan kepada manajemen perusahaan mengenai permasalahan-permasalahan dan peluang-peluang yang harus dilakukan sehingga dapat dilakukan perbaikan sistem guna memperbaiki permasalahan-permasalahan yang ada. Jeffrey Whitten (2004:149) berpendapat "*The purpose of this activity is to communicate the project and goals to all staff. The report or presentation, if developed, is a consolidation of the activities documentation.*"

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyelesaian dari tujuan sistem atau aktivitas rencana proyek. *Input*-nya termasuk model sistem, analisis sebab-akibat, tujuan dan batasan perbaikan sistem, dan rencana proyek yang direvisi dihasilkan oleh aktivitas utama. Hasil kunci dari aktivitas ini adalah penemuan studi detail. Ini biasanya termasuk *update* kelayakan dan rencana proyek yang direvisi.

c. Mendefinisikan dan Memprioritaskan Kebutuhan Bisnis (*Define And Prioritize The Business Requirement*)

Fase definisi menjawab pertanyaan apa yang dibutuhkan dan diinginkan pengguna (*user*) dari sistem yang baru? Fase definisi tidak bisa dilewati. Fase definisi dapat digambarkan pada peraga berikut.



Gambar 2.8 Diagram Fase Definisi Analisis Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004:147)

1. Outline Business Requirements

Persyaratan untuk sistem yang baru harus di tentukan agar sistem baru yang akan dijalankan nanti sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Jeffrey Whitten (2004:151) berpendapat bahwa : “...*The purpose of this activity is to identify, in general terms, the business requirements for a new or improved information system*”. Pernyataan tersebut menyatakan bahwa tujuan dari aktivitas

ini adalah untuk mengidentifikasi secara umum persyaratan atau kebutuhan bisnis untuk sistem informasi yang baru atau dikembangkan.

Aktivitas ini di mulai dengan adanya persetujuan dari pemilik sistem untuk melanjutkan proyek ke dalam fase definisi. *Input* kuncinya yaitu tujuan perbaikan sistem dari fase studi. Seluruh informasi yang relevan dari fase studi harus tersedia untuk referensi yang dibutuhkan. Dalam aktivitas ini hanya menghasilkan sebuah skema *requirements statement*.

2. Model Business System Requirements

Pemodelan sistem baru dilakukan untuk menggambarkan gambaran sistem baru yang akan dirancang. Pemodelan sistem harus sesuai dengan kebutuhan pengguna dan pemilik sistem. Jeffrey Whitten (2004:154) berpendapat : “*The purpose of model business system requirements activity is model business system requirements such that they can be verified by system users, and subsequently understood and transformed by system designer into a technical solution*”.

Aktivitas ini biasanya dimulai dengan adanya penyelesaian dari garis besar *requirements statement*. Hasil dari aktivitas ini adalah pemodelan sistem. Pemodelan sistem digunakan untuk memodelkan kebutuhan data untuk banyak sistem yang baru. Pemodelan proses sering digunakan untuk memodelkan arus kerja yang melalui sistem bisnis. Pemodelan antarmuka seperti diagram konteks, menggambarkan *input* bersih untuk sistem, sumber mereka, *output* bersih dari sistem, tujuan mereka, dan *database* bersama-sama.

3. Build Discovery Prototypes

Prototipe diciptakan guna menggambarkan antarmuka yang akan digunakan oleh pengguna sistem. Prototipe diciptakan harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jeffrey Whitten (2004:158) berpendapat : *“The purpose of this optional activity is to establish user interface requirements, and discover detailed data and processing requirements interactively with user through the development of simple inputs and outputs”*.

Aktivitas ini tidak dimulai dengan adanya kejadian apapun. Melainkan menggunakan skema kebutuhan sistem dan model sistem apapun yang mereka kembangkan. Hasil dari aktivitas ini adalah prototipe penemuan dari input dan output yang dipilih.

4. Prioritize Business Requirements

Menurut Jeffrey Whitten (2004:160) berpendapat bahwa : *“The purpose of prioritize business requirement activity is to prioritize business requirements for a new system”*.

Aktivitas ini dapat mulai bersama dengan aktivitas fase definisi lainnya. *Input*-nya adalah kebutuhan bisnis yang ditegaskan dalam skema kebutuhan bisnis, pemodelan sistem, dan prototipe penemuan yang di *update*. Hasil dari aktivitas ini adalah prioritas keutuhan bisnis yang disimpan dalam *repository*.

5. Modify The Project Plan and Scope

Perubahan setelah melakukan definisi proyek harus dituangkan dalam revisi rencana dan ruang lingkup proyek. Setelah adanya pendefinisian telah dapat ditentukan kebutuhan-kebutuhan sistem, sehingga dapat mengubah rencana dan

ruang lingkup proyek yang telah ditentukan sebelumnya. Jeffrey Whitten (2004:161) berpendapat : *”The purpose of this activity is to modify the project plan to reflect changes in scope that have become apparent during requirements definition, and secure approval to continue the project the next phase”*.

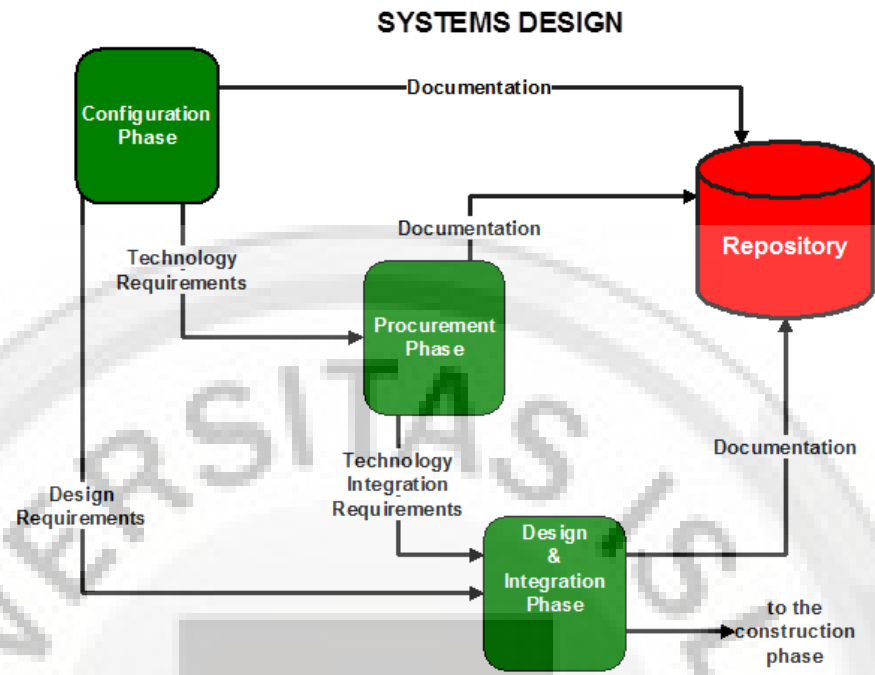
Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyelesaian awal dari model sistem, prototipe penemuan, dan prioritas kebutuhan bisnis. Hasil dari aktivitas ini adalah rencana proyek yang direvisi yang menutupi sistem dari proyek. Sebagai tambahan, sebuah rencana konfigurasi yang detail dan rencana desain bisa dihasilkan.

3) Perancangan Sistem

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analisis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan desain sistem.

1. Tahap Perancangan Sistem

Desain sistem memiliki fungsi untuk memberi gambaran sistem yang akan dibuat, sesuai pendapat Jeffrey Whitten (2004:312) bahwa : *“Systems design is the evaluation of alternative solutions and the specification of a detailed computer-based solution”*. Hal ini disebut desain fisik. Analisis sistem terutama terfokus atas logikal, implementasi aspek independen dari sistem. Desain sistem berurusan dengan aspek fisik atau implementasi-dependen dari sebuah sistem (spesifikasi teknikal sistem).

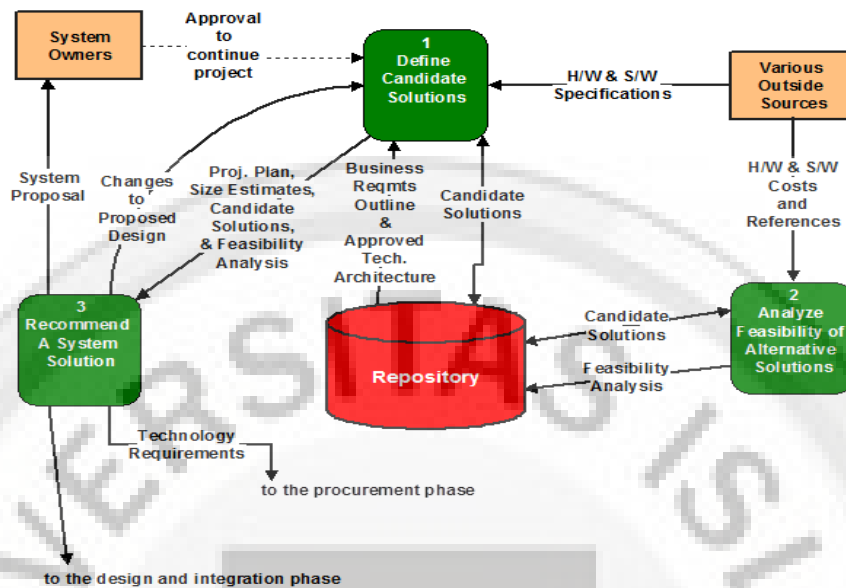


Gambar 2.9 Diagram Fase Perancangan Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004)

a. Configuration Phase

Fase konfigurasi bertujuan untuk mendapatkan solusi kandidat untuk sistem yang baru dan rekomendasi sistem target yang akan didesain dan diimplementasikan. Jeffrey Whitten (2004:319) berpendapat bahwa : “...the purpose of the configuration phase is to identify candidate solutions, analyze those candidate solutions, and recommend a target system that will be designed and implemented.”

CONFIGURATION PHASE



Gambar 2.10 Diagram Fase Konfigurasi Desain Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004:320)

Objektivitas pokok dari fase konfigurasi adalah: (1) Untuk mengidentifikasi alternatif keseluruhan terbaik. Untuk lebih jelasnya tahap-tahap tersebut dan meneliti solusi berbasis manual dan komputer alternatif untuk mendukung sistem informasi target, dan (2) Untuk menilai yang dapat dikerjakan dari solusi alternatif dan merekomendasikan solusi alternatif berikut penjelasan dari setiap tahap-tahap tersebut. Fase konfigurasi terbagi menjadi 3 (tiga) fase diantaranya :

1. *Define Candidate Solutions*

Setelah kebutuhan bisnis dibangun dalam fase definisi dari analisis sistem, solusi kandidat alternatif harus diidentifikasi untuk memenuhi kebutuhan atau persyaratan bisnis. Jeffrey Whitten (2004:319) berpendapat bahwa : *“The purpose*

of Define Candidate Solutions activity is to identify alternative candidate solutions to the business requirements defined”.

Aktivitas ini dimulai dengan adanya persetujuan dari pemilik sistem untuk melanjutkan proyek ke desain sistem. *Input* kuncinya yaitu skema kebutuhan bisnis yang ditentukan selama analisis sistem, spesifikasi *hardware* dan *software* dari beragam sumber seperti pemasok dan penyerahan pelanggan, dan arsitektur teknologi yang disetujui.

Hasil utama dari aktivitas ini adalah solusi kandidat untuk sebuah sistem yang baru. Sebuah *matrix* merupakan alat yang berguna untuk secara efektif memperoleh, mengorganisasi, dan mengkomunikasikan karakteristik untuk solusi kandidat.

Teknik yang dapat digunakan untuk aktivitas ini yaitu penemuan fakta. Metode penemuan fakta digunakan berinteraksi dengan sumber luar seperti pemasok dan toko *hardware* dan *software* untuk mengumpulkan spesifikasi produk untuk tiap kandidat.

2. Analyze Feasibility of Alternative Solutions

Analisis kelayakan seharusnya tidak terbatas untuk biaya dan manfaat. Kebanyakan analisis menilai solusi untuk empat set kriteria yaitu (1) Kelayakan teknis, (2) kelayakan operasional, (3) Kelayakan ekonomi, dan (4) Kelayakan penjadwalan (jangka waktu yang dibutuhkan). Analisis kelayakan dilakukan atas tiap kandidat individuak tanpa memperhatikan kelayakan kandidat yang lain. Jeffrey Whitten (2004:321) berpendapat bahwa : *“The purpose of Analyze Feasibility of Alternative Solutions activity is to evaluate the alternative candidate*

solutions according to their economic, operational, technical, and schedule feasibility.”

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penentuan dari satu atau lebih solusi kandidat. Untuk mengadakan analisis kelayakan, biaya *hardware* dan *software* yang berasal dari referensi pelanggan dibutuhkan. Hasil utama dari aktivitas ini adalah penyelesaian analisis kelayakan dari tiap kandidat. *Matrix* dapat digunakan untuk mengkomunikasikan volume yang besar dari informasi mengenai solusi kandidat.

Teknik yang dapat digunakan dalam aktivitas ini yaitu penemuan fakta dan analisis kelayakan. Metode penemuan fakta digunakan untuk memperoleh fakta biaya, pendapat, dan lainnya mengenai kandidat dari beragam sumber. Kemampuan untuk mengadakan penilaian kelayakan adalah kemampuan yang sangat penting dibutuhkan.

3. *Recommend a System Solution*

Rekomendasi sebuah solusi sistem disampaikan setelah adanya analisis mengenai kelayakan dari solusi kandidat yang ada. Jeffrey Whitten (2004:324) berpendapat bahwa : *“The purpose of this activity is to select a candidate solution to recommend.”*

Aktivitas ini dimulai dengan adanya penyelesaian analisis kelayakan atas semua solusi kandidat. *Input* kunci untuk aktivitas ini termasuk rencana proyek, estimasi ukuran, solusi kandidat, dan penyelesaian analisis kelayakan. Hasil utama dari aktivitas ini adalah tulisan formal atau proposal sistem secara verbal.

Proposal ini biasanya dimaksudkan untuk pemilik sistem yang akan secara normal membuat keputusan akhir. Proposal akan berisi rencana proyek, estimasi ukuran, solusi kandidat, dan analisis kelayakan. Berdasarkan atas hasil dari proposal tersebut, perubahan ke kebutuhan desain yang diproposalkan dibangun untuk komponen sistem yang baru. Teknik yang dapat digunakan yaitu penilaian kelayakan, penulisan laporan, dan presentasi verbal.

b. Procurement Phase

Pengadaan *software* dan *hardware* tidak dibutuhkan untuk semua sistem yang baru. Ketika *software* dan *hardware* yang dibutuhkan, produk-produk pilihan yang cocok selalu sulit untuk didapatkan. Keputusan disulitkan oleh teknikal, ekonomi, dan pertimbangan politik. Keputusan yang buruk dapat merusak analisis dan desain yang sukses. Analisis sistem menjadi semakin meningkat keterlibatannya dalam memperoleh paket *software*, *periperat*, dan komputer untuk mendukung spesifikasi aplikasi yang dikembangkan oleh analis.

Jeffrey Whitten (2004:326) berpendapat bahwa :

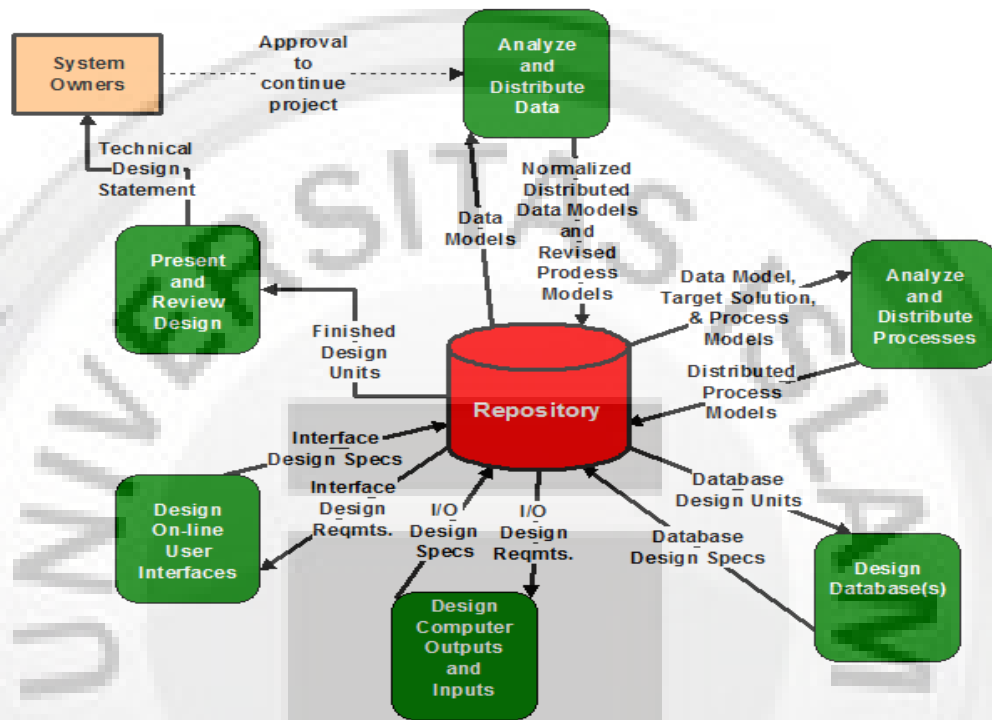
There are fundamental objective of the configuration phase (1) to identify and research specific products that could support our recommended solution for the target information system, (2) to solicit, evaluate, and rank vendor proposal, (3) to select and recommend the best vendor proposal, (4) to establish requirements for integrating the awarded vendor's product.

c. Design and Integration Phase

Setelah kebutuhan desain dan integrasi untuk sistem target didapatkan, fase ini meliputi perbaikan spesifikasi desain teknikal. Jeffrey Whitten (2004:335) berpendapat bahwa :

The goal of the design and integration phase is two fold:

1. First foremost, the analyst seeks to design a system that both fulfils requirements and will be friendly to its end users.
2. Second, and still very important, the analyst seeks to present clear and complete specifications to the computer programmers and technicians.



Gambar 2.11 Diagram Fase Desain dan Integrasi Sistem
(Sumber: Jeffrey Whitten, 2004:337)

Berdasarkan diagram diatas, berikut penjelasan dari tahap-tahap dalam fase desain dan integrasi desain sistem ini adalah :

1. *Analyze and Distribute Data*

Analisis data adalah teknik yang digunakan untuk mendapatkan model data yang baik. Analisis data merupakan sebuah prosedur yang menyiapkan model data untuk implementasi sebagai file atau *database* yang tidak berlebihan, fleksibel, dan dapat disesuaikan. Jeffrey Whitten (2004:339) berpendapat bahwa :
“The purpose of Analyze and Distribute Data activity is to develop a good data

model – one that is simple, nonredundant, flexible and adaptable to future needs, and that will allow the development of ideal file and database solution”.

2. Analyze and Distribute Processes

Setelah diagram model data, solusi target, dan model proses diperoleh, analis akan mengembangkan model proses distribusi. Untuk menyelesaikan aktivitas ini analis akan melibatkan sejumlah desainer dan pengguna sistem. Jeffrey Whitten (2004:339) berpendapat bahwa : *“Purpose of Analyze and Distribute Processes activity is to Analyze and distribute system processes to fulfill network requirements for the new system”.*

3. Design Databases

Khusus aktivitas pertama dari desain detail adalah mengembangkan spesifikasi desain *database*. Desainer harus menganalisis bagaimana program akan mengakses data dalam pesanan untuk meningkatkan penampilan. Desainer juga harus mendesain pengendalian internal untuk menjamin keamanan yang layak dan teknik perbaikan bencana, dalam kasus data hilang atau rusak. Jeffrey Whitten (2004:340) berpendapat bahwa : *“Purpose of Design Database activity is to prepare technical design specifications for a database that will be adaptable to future requirements and expansion.”*

4. Design Computer Outputs and Inputs

Ketika *database* telah didesain dan memungkinkan sebuah prototipe dibangun, desainer sistem dapat bekerja secara dekat dengan pengguna sistem untuk mengembangkan spesifikasi input dan output. Jeffrey Whitten (2004:341)

berpendapat bahwa : *“Purpose of Design Computer Outputs and Inputs activity is to prepare technical design specifications for a user inputs and outputs.”*

5. Design On-line User Interface

Tujuan desain antarmuka pengguna adalah untuk membangun dialog mudah untuk dipahami dan mudah untuk digunakan untuk pengguna sistem yang baru. Jeffrey Whitten (2004:342) berpendapat bahwa : *“Purpose of Design Online User Interface activity is to prepare technical design specifications for an online user interface.”*

6. Present and Review Design

Aktivitas desain detail akhir mengemas semua spesifikasi dari tugas sebelumnya ke dalam spesifikasi program komputer yang akan membantu aktivitas pemrogram komputer selama fase konstruksi dalam siklus hidup pengembangan sistem. Jeffrey Whitten (2004:343) berpendapat bahwa : *“Purpose of Present and Review Design activity is to Prepare technical design specifications for an on-line user interface.”*

2. Metode Perancangan Sistem

A. Perancangan Spesifikasi Secara Umum

Desain sistem merupakan tahap setelah analisis dalam siklus pengembangan sistem. Dalam tahap desain sistem ialah menerjemahkan saran yang dihasilkan dari analisis sistem ke dalam bentuk yang dapat diimplementasikan. Tahap ini menggambarkan desain-desain untuk sistem yang baru yang terdiri dari desain *input*, proses, dan *output*.

Desain sistem dapat diartikan sebagai berikut: (1) Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem; (2) Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional; (3) Persiapan untuk rancang bangun implementasi; (4) Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk; (5) Yang dapat berupa penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi; (6) Termasuk menyangkut mengkonfigurasi sari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.



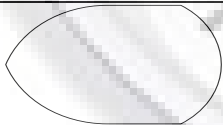

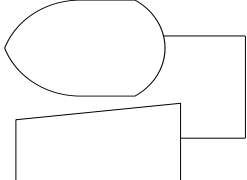
Bodnar (2006:41) mengatakan bahwa desain sistem melibatkan penyusunan cetak biru sistem secara lengkap dan utuh. Sebagaimana seniman membutuhkan alat khusus untuk dapat menggambar, desainer juga membutuhkan alat untuk membantu mendesain proses. Alat tersebut dapat berupa matriks input/output, *flowchart* sistem, dan diagram alur data. Desain sistem juga melibatkan desain dokumen input, desain formulir, dan desain database. Teknik sistem seperti diagram input proses output, diagram HIPO, *flowchart* program, tabel keputusan, dan lain sebagainya digunakan secara eksklusif untuk mendokumentasikan perancangan sistem.


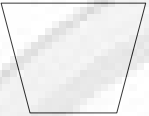
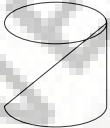

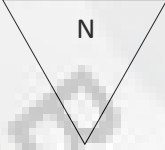


Flowchart merupakan teknik sistem yang paling sering digunakan, didefinisikan sebagai suatu teknik analitikal yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara sederhana dan informasi secara jelas, ringkas, dan logikal. *Flowchart* menggunakan seperangkat simbol untuk menggambarkan prosedur pemrosesan transaksi yang dipakai oleh perusahaan dan arus data dari suatu sistem. *Flowchart* mencatat cara proses bisnis dilakukan dengan cara

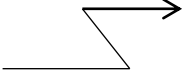





meningkatkan proses bisnis dan arus dokumen. *Flowchart* menggunakan seperangkat simbol standar untuk menjelaskan gambaran prosedur pemrosesan transaksi yang digunakan oleh perusahaan dan arus data melalui sistem. Romney (2015) menyatakan simbol *flowchart* dibagi ke dalam empat kategori:

1. Simbol *input/output* menunjukkan *input* ke atau *output* dari sistem.
2. Simbol pemrosesan menunjukkan pengolahan data, baik secara elektronik atau dengan tangan.
3. Simbol penyimpanan menunjukkan tempat data disimpan.
4. Simbol arus dan lain-lain menunjukkan arus data, di mana bagan alir dimulai dan berakhir, keputusan dibuat, dan cara menambah catatan penjelas untuk bagan alir.

Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam *Flowchart*




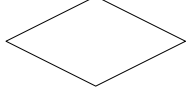
Simbol	Nama	Penjelasan
Simbol Input/Output		
	Dokumen	Dokumen atau laporan elektronik atau kertas.
	Berbagai salinan dokumen kertas	Diilustrasikan dengan melebihi simbol dokumen dan mencetak nomor dokumen pada muka dokumen di sudut kanan atas
	<i>Output</i> elektronik	Informasi ditampilkan oleh alat <i>output</i> elektronik seperti terminal, monitor, atau layar.
	Entri data elektronik	Alat entri data elektronik seperti computer, terminal, tablet, atau telepon.
	Alat <i>input</i> dan <i>output</i> elektronik	Entri data elektronik dan simbol <i>output</i> digunakan bersama untuk menunjukkan alat yang digunakan untuk keduanya.


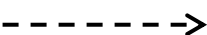
Simbol Pemrosesan		
	Pemrosesan komputer	Fungsi pemrosesan yang dilakukan oleh komputer; biasanya menghasilkan perubahan dalam data atau informasi.
	Operasi manual	Operasi pemrosesan yang dilakukan secara manual.
Simbol Penyimpanan		
	<i>Database</i>	Data yang disimpan secara elektronik dalam <i>database</i> .
	Pita magnetis	Data yang disimpan dalam pita magnetis; pita yang merupakan media penyimpanan <i>backup</i> yang populer.
	<i>File</i> dokumen kertas	<i>File</i> dokumen kertas; huruf mengindikasikan <i>file</i> urutan pemesanan, N = secara numerik, A = secara alfabet, D = berdasarkan tanggal.
	Jurnal/Buku Besar	Jurnal atau buku besar akuntansi berbasis kertas.
Simbol Arus dan Lain-Lain		
	Arus dokumen atau pemrosesan	Mengarahkan arus pemrosesan atau dokumen; arus normal ke bawah dan ke kanan.

	Hubungan komunikasi	Transmisi data dari satu lokasi geografis ke lokasi lainnya via garis komunikasi.
	Konektor dalam-halaman	Menghubungkan arus pemrosesan pada halaman yang sama; penggunaannya menghindari garis komunikasi.
	Konektor luar-halaman	Entri dari, atau keluar ke, halaman lain.
	Terminal	Awal, akhir, atau titik interupsi dalam proses; juga digunakan untuk mengindikasikan pihak luar.
	Keputusan	Langkah pembuatan keputusan
	Anotasi (Catatan tambahan)	Penambahan komentar deskriptif atau catatan penjelasan sebagai klarifikasi.

(Sumber : Romney, 2015:67)

Tabel 2.4 Simbol-simbol Diagram Proses Bisnis

Simbol	Nama	Penjelasan
	Mulai	Mulai atau permulaan proses diwakili oleh lingkaran kecil.
	Akhir	Akhir proses direpresentasikan oleh lingkaran kecil bergaris tebal.
	Aktivitas dalam proses	Aktivitas dalam proses diwakili oleh persegi yang sisinya tumpul. Penjelasan aktivitas ditempatkan dalam persegi.
	Keputusan	Keputusan yang dibuat selama proses diwakili oleh sebuah wajik. Penjelasan keputusan ditempatkan di dalam simbol.

	Arus	Arus data atau informasi yang ditunjukkan oleh panah.
	Informasi anotasi	Informasi yang membantu menjelaskan proses bisnis yang dimasukkan ke dalam DPB dan, jika dibutuhkan, panah yang tebal digambar dari penjelasan simbol.

(Sumber : Romney, 2015:74)

B. Perancangan Spesifikasi Secara Terinci

1. Desain Objek Tabel

Desain objek tabel dapat melalui model *E-R* (*Entity Relational*) yang merupakan suatu model yang digunakan untuk menggambarkan data dalam bentuk entitas, atribut dan hubungan antar entitas. Model ini dinyatakan dalam bentuk diagram. Model *E-R* ini tidak mencerminkan bentuk fisik yang nantinya akan disimpan dalam *database*, melainkan hanya bersifat konseptual.

a. Entitas

Entitas merupakan sesuatu yang diperlukan bisnis untuk menyimpan data. Jeffrey Whitten (2004:176) berpendapat bahwa : “*An entity is a class of persons, places, object, events, or concepts about which we need to capture and store data*”. Dalam pemodelan sistem, akan sangat membantu untuk menetapkan setiap konsep abstrak ke suatu bentuk. Entitas mengidentifikasi kelas entitas tertentu dan dapat dibedakan dari entitas lain.

b. Atribut

Jika entitas adalah sesuatu yang digunakan untuk menyimpan data, maka kita perlu mengidentifikasi bagian data spesifik yang ingin kita simpan dari setiap

contoh entitas tertentu. Jeffrey Whitten (2004:176) berpendapat bahwa : “*An attribute is a descriptive property or characteristics of an entity*”. Atribut merupakan karakteristik dari entitas.

c. Hubungan (*Relationship*)

Hubungan (*Relationship*) menyatakan keterkaitan antara beberapa tipe entitas. Jeffrey Whitten (2004:179) berpendapat bahwa : “*A relationship is a natural business association that exist between one or more entities.*” Hubungan tersebut dapat menyatakan kejadian yang menghubungkan entitas atau hanya persamaan logika yang ada di antara entitas.

Menurut pendapat Abdul Kadir (2009:46) bahwa: “Jenis hubungan antara dua tipe entitas dinyatakan dengan istilah hubungan *one-to-one*, *one-to-many*, *many-to-one*, dan *many-to-many*”. Dengan mengasumsikan bahwa terdapat dua buah tipe entitas bernama A dan B, penjelasan masing-masing jenis hubungan tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Hubungan *One-to-One* (1:1) menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A paling banyak berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B. Begitu pula sebaliknya.
- b) Hubungan *One-to-Many* (1:M) menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A bisa berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas B, sedangkan setiap entitas pada B hanya bisa berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B.
- c) Hubungan *Many-to-One* (1:M) menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A paling banyak berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B dan setiap entitas pada tipe entitas B dapat berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas A.
- d) Hubungan *Many-to-Many* (1:M) menyatakan bahwa setiap entitas pada suatu tipe entitas A bisa berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas B dan begitu pula sebaliknya.

Dalam sebuah model data relasional terdapat berbagai *key* (kunci) yang memiliki fungsinya masing-masing. Seperti yang dijelaskan oleh Abdul Kadir (2009:81) yaitu :

Terdapat berbagai *key* (kunci) dalam sebuah model data relasional adalah sebagai berikut :

- 1) *Candidate Key* / kunci kandidat
- 2) *Primary Key* / kunci primer
- 3) *Foreign Key* / kunci asing

Adapun penjelasan dari masing-masing kunci (*key*) adalah sebagai berikut :

1) *Candidate Key* adalah sebuah atribut atau gabungan beberapa atribut yang digunakan untuk membedakan antara satu baris dengan baris yang lain. Dengan kata lain kunci tersebut dapat bertindak sebagai identitas yang unik bagi baris-baris dalam suatu relasi.

2) *Primary Key* adalah kunci kandidat yang terpilih sebagai identitas untuk membedakan satu baris dengan baris lain dalam suatu relasi. Dalam sebuah relasi harus memiliki satu kunci primer/*primary key*. Suatu *primary key* bisa melibatkan satu atau beberapa atribut. Apabila *primary key* hanya mengandung satu atribut maka *primary key* tersebut disebut kunci sederhana. Namun apabila *primary key* melibatkan lebih dari satu atribut, maka *primary key* tersebut dinamakan kunci komposit.

3) *Foreign Key* adalah sebuah atribut (atau gabungan beberapa atribut) dalam suatu relasi yang merujuk ke *primary key* pada relasi yang lain. *Foreign key*

dalam suatu relasi yang mengacu pada *primary key* memiliki relasi lain merupakan perwujudan untuk membentuk hubungan antar relasi.

C. Desain Input Terinci

Alat input dapat digolongkan ke dalam dua golongan sesuai dengan pernyataan Jogiyanto (2005:214), “Alat *input* dapat digolongkan ke dalam dua golongan, yaitu alat *input* langsung (*online input device*) dan alat input tidak langsung (*offline input device*).” Alat input langsung merupakan alat input yang langsung dihubungkan dengan *CPU*, misalnya adalah *keyboard*, *mouse*, *touch screen* dan lain sebagainya.

Alat input tidak langsung adalah input yang tidak langsung dihubungkan dengan *CPU*, misalnya *KTC* (*key-to-card*), *KTT* (*key-to-tape*), dan *KTD* (*key-to-disk*).

1) Proses Input

Berdasarkan alat input yang digunakan, proses dari input dapat melibatkan dua atau tiga tahapan utama sesuai pendapat Jogiyanto (2005:215) bahwa: “...proses dari *input* dapat melibatkan dua atau tiga tahapan utama, yaitu *data capture*, *data preparation*, dan *data entry*.”

2) Tipe Input

Input memiliki dua tipe seperti pernyataan Jogiyanto (2005:216) yang menjelaskan bahwa : “*Input* dapat dikelompokkan ke dalam dua tipe, yaitu input ekstern (*external input*) dan input internal (*input intern*) .” Input ekstern adalah input yang berasal dari luar organisasi, seperti misalnya faktur pembelian,

kwitansi-kwitansi dari luar organisasi. *Input intern* adalah *input* yang berasal dari dalam organisasi, seperti misalnya faktur penjualan, order penjualan, dan lain sebagainya.

D. Desain *Interface*

Umumnya desain *interface* saat ini berasumsi pemakai adalah pemula yang sedang dalam proses menjadi ahli. Menurut pandangan Rosa Ariani (2009:14) bahwa: “Desain antar muka perlu memperhatikan faktor pemakai, faktor *human engineering*, dialog dan istilah.”

Berdasarkan pendapat di atas maka dalam mendesain *interface* ada beberapa hal penting yang harus dilakukan yaitu pahami *user* dan tugas mereka, libatkan *user* dalam desain *interface*, uji sistem dengan melibatkan *user*, dan lakukan proses desain secara interaktif.

E. Desain Proses Terperinci

Model dalam analisis sistem digunakan untuk menampilkan atau menyajikan sistem. Model proses paling sederhana dari sebuah sistem didasarkan pada input, output, dan sistem itu sendiri yang ditampilkan sebagai proses. Simbol proses mendefinisikan batasan sistem. Sistem tersebut berada dalam batasan tersebut, lingkungan berada di luar batasan itu. Sistem mempertukarkan input dan output dengan lingkungannya. Jeffrey Whitten (2004:216) berpendapat bahwa :
“*A process is work performed on, or in response to, incoming data flows or conditions.*”

Diagram arus data logika atau diagram alur data (disingkat DFD) digunakan terutama oleh personel pengembangan sistem dalam analisis sistem. DFD digunakan oleh analis untuk mendokumentasikan desain logika suatu sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. DFD memungkinkan pengguna mengetahui konsep analisis sistem mengenai masalah yang dihadapi pengguna.

Tujuan penggunaan DFD adalah untuk memisahkan secara jelas proses logika analisis sistem dengan proses desain sistem secara fisik. Analisis sistem menyerahkan deskripsi logika kepada desainer sistem atau programmer, yang selanjutnya akan merancang spesifikasi fisik desain logika tersebut.

DFD didesain sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. DFD terdiri dari beberapa komponen yaitu *process*, *data flows*, *data store*, dan *sources* atau *sinks*.

1. *Process* adalah simbol yang mengilustrasikan pengolahan data dari bentuk masukan data menjadi keluaran data yang berguna untuk proses yang lain.
2. *Data flow* adalah simbol yang mengilustrasikan aliran data dari satu proses ke proses lain. Gambar anak panah menunjukkan arah dari perpindahan tersebut.
3. *Data store* adalah simbol yang digunakan untuk mengilustrasikan tempat penyimpanan data. Data yang ada pada *data store* bisa digunakan untuk proses yang lain.
4. *Sources/sinks* adalah simbol yang diisi dengan nama atas *data source* atau tujuannya, misalnya pelanggan atau petugas gudang. Elemen-

elemen ini memberikan data masukan kepada sistem dan menerima keluaran data dari sistem.

DFD dapat dibagi ke dalam level-level yang lebih kecil lagi untuk menyediakan informasi yang lebih detail, sehingga suatu sistem yang paling tinggi dalam DFD biasa disebut *context diagram*. *Context diagram* menyediakan rangkuman pada tampilan level suatu sistem bagi pembacanya.

Level DFD yang paling rendah dari *context diagram* biasanya disebut sebagai DFD level 0. DFD level ini berisi penjabaran dari *context diagram*. Sehingga dapat menyediakan gambaran sistem yang lebih lengkap daripada gambaran sistem yang tergambar dalam *context diagram*. Level DFD yang paling rendah dari DFD level 0 adalah DFD level 1. DFD level 1 berisi penjabaran dari DFD level 0, sehingga dapat menyediakan gambaran sistem yang tergambar dalam DFD level 0. Apabila DFD level 1 masih dianggap belum menggambarkan suatu sistem secara lengkap, maka DFD level 1 ini dapat dibagi lagi pada level yang lebih rendah yaitu DFD level 2 dan seterusnya sampai sistem yang paling kecil dapat tergambar dengan lengkap.

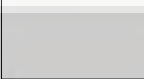
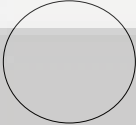

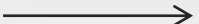
Setiap tingkatan rinci yang diturunkan dari hasil dekomposisi disebut dengan Level, sehingga seringkali proses dekomposisi disebut dengan *leveling*.

- a) Level 0 : Menggambarkan semua proses utama yang terjadi pada suatu sistem.
- b) Level 1 : Menggambarkan semua sub proses dari salah satu proses pada level 0.

- c) Level 2 : Menggambarkan semua sub proses dari salah satu proses pada level 1.

Menurut Bodnar (2006:48) dalam bukunya *Sistem Informasi Akuntansi* ada beberapa simbol yang digunakan pada DFD. Sekalipun simbol DFD sederhana, tetapi tidak ada standarisasi penggunaan simbol DFD. Contohnya seperti berikut:

Tabel 2.5 Simbol Data Flow Diagram

Nama	Simbol	Makna
Terminator		Menggambarkan sumber dan destinasi data
Proses		Tugas atau fungsi yang harus dijalankan
Simpanan data		Simpanan data
Arus data		Saluran komunikasi

(Sumber : Bodnar, 2006 : 48)

F. Desain Output Terperinci

Desain *output* terinci dilakukan untuk menentukan kebutuhan *output* dari sistem yang baru sesuai dengan pendapat Jogiyanto (2005:361) bahwa “Pada tahap desain *output* secara umum hanya dimaksudkan untuk menentukan kebutuhan *output* dari sistem baru”.

Desain *output* terperinci adalah *output* yang berbentuk laporan di media keras. *Output* merupakan hasil dari sistem yang dapat digunakan sesuai dengan

pernyataan Jogiyanto (2005:213) bahwa “*Output* (keluaran) adalah produk dari sistem informasi yang dapat dilihat.”

Istilah *output* dapat berupa hasil di media keras (misalnya kertas atau *microfilm*) atau hasil di media lunak (berupa tampilan di layar video). Disamping itu *output* dapat berupa hasil dari suatu proses yang akan digunakan oleh proses lain dan tersimpan di suatu media seperti tape, *disk* atau kartu. Pada tahap ini yang dimaksud dengan *output* adalah *output* yang berupa tampilan di media keras atau dilayar video.

4) Implementasi Sistem

Menurut Mardi (2014:125) implementasi sistem adalah semua aktivitas pengembangan sistem dilakukan dan pada akhir kegiatan semua elemen dan aktivitas sistem satukan, diantaranya *hardware* dan *software* baru dipasang, instalasi peralatan dan pengkodean program sudah disetujui untuk diujicobakan.

Langkah-langkah Fase Implementasi menurut Bodnar (2006:489) adalah sebagai berikut:

1. Pelatihan Karyawan

Perusahaan pada umumnya akan menjumpai sejumlah pilihan yang terkait dengan penggunaan dan pelatihan karyawan. Sebagai contoh, pihak manajemen berada dalam kondisi untuk memutuskan apakah perusahaan harus mempekerjakan seorang karyawan baru untuk suatu posisi tertentu atau melatih kembali karyawan yang ada saat ini.

Sejumlah pendekatan untuk pelatihan tersedia bagi perusahaan, seperti:

- 1) Memekerjakan konsultan pelatihan dari luar
- 2) Menggunakan manual pelatihan
- 3) Menggunakan kaset video presentasi
- 4) Menggunakan seminar-seminar pelatihan
- 5) Menggunakan instruksi-instruksi tercetak (*print-out*)
- 6) Menggunakan komputer bantu pelatihan

2. Mendapatkan dan Memasang Perlengkapan Komputer Baru

Instalasi perlengkapan komputer baru kadang kala merupakan suatu tugas yang bersifat monumental. Untuk memasang suatu perlengkapan yang cukup mahal, pemaufakturan komputer biasanya menyediakan teknisi dan personelya untuk membantu instalasi sistem atau jaringan komputer baru. Namun demikian, masih banyak masalah yang dapat ditemui.

3. Rincian Desain Sistem

Selama tahap implementasi, seringkali perlu untuk melakukan beberapa kerja desain tambahan. Mungkin mencakup desain beragam jenis formulir atau laporan. Dan juga bukanlah suatu hal yang aneh bila dalam tahap implementasi muncul beberapa bagian rencana desain yang tidak bekerja sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, kerap kali perlu untuk melakukan penyesuaian akhir pada rencana desain sistem.

Hal yang sangat penting dalam eksekusi desain detail selama tahap implementasi adalah pemrograman komputer. Dalam beberapa kasus, rencana desain dapat saja membutuhkan beberapa program komputer *pre-packed* (siap pakai). Walaupun pada umumnya kebanyakan pemasangan sistem skala besar membutuhkan proses pemrograman dan jika perusahaan akan mengubah sistem

lama nya ke sistem komputer baru, maka program-program yang sudah ada saat ini perlu diubah sehingga mereka dapat mengoperasikan sistem baru.

4. Dokumentasi Sistem Baru

Dokumentasi adalah salah satu bagian penting dalam implementasi sistem, namun hal tersebut sering terlupakan. Salah satu alasan keengganan untuk melakukan dokumentasi yang baik adalah pada umumnya para programmer sebelumnya telah menerima pendidikan dan pelatihan bahasa pemrograman, ternyata mereka hanya sedikit atau bahkan tidak menerima pelatihan dalam melakukan dokumentasi.

5. Konversi File

Masalah yang sering ditemui dalam implementasi sistem adalah konversi data. Dalam banyak kasus, file-file yang disimpan secara manual harus dikonversi dalam format komputer dan seringkali diperlukan untuk mengkonversi dari suatu komputer ukuran sedang ke komputer lainnya.

Proses konversi dapat menjadi proses yang mahal dan memakan waktu, terutama dalam kasus mengonversi file manual ke dalam file komputer. Dalam kasus seperti ini, sering perlu untuk menyaring data setelah memasukkan informasi ke dalam komputer karena sering terjadi kesalahan dalam proses input data.

6. Operasi Pengujian

Sebelum sebuah sistem betul-betul diimplematasikan, sistem tersebut harus telah diuji secara keseluruhan. Ada tiga pendekatan dasar yang bisa digunakan untuk menguji akhir suatu sistem: (1) pendekatan langsung, (2) operasi

paralel, dan (3) konversi modular. Pendekatan langsung adalah proses berpindah ke sistem yang baru dan meninggalkan sistem yang lama pada suatu waktu tertentu yang disebut *cutover point*. Walaupun relatif lebih murah, pendekatan ini memiliki kelemahan yang mencolok yaitu kemungkinan terjadinya masalah dalam sistem akibat adanya perbedaan dalam operasi actual perusahaan.

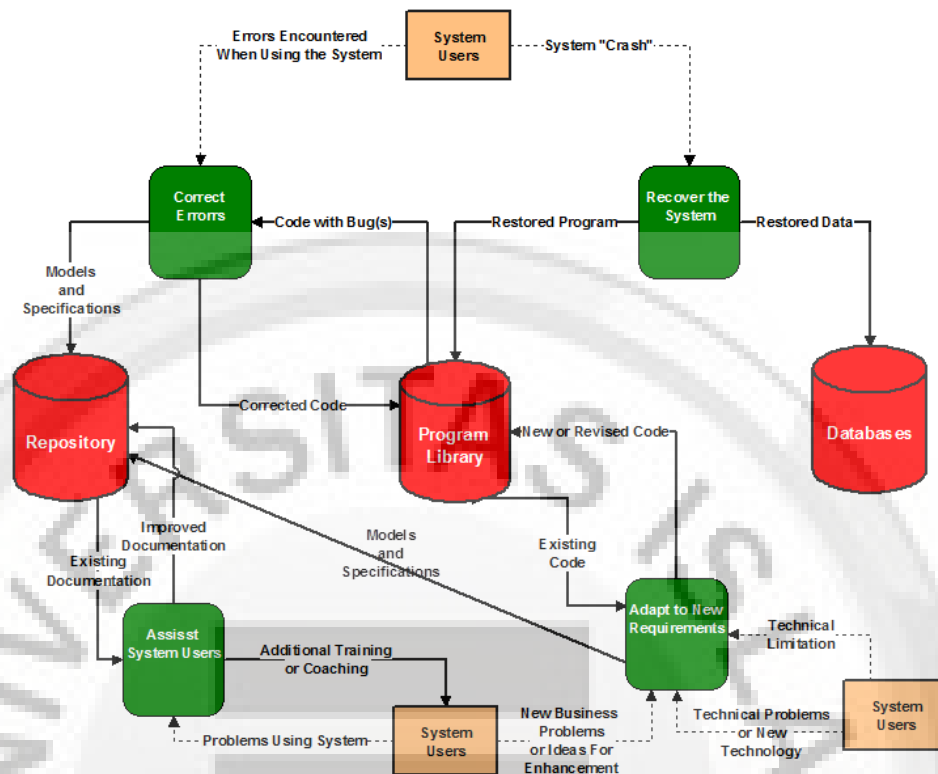
Pendekatan kedua, operasi paralel adalah proses mengoperasikan sistem yang baru dan yang lama secara simultan. Seluruh transaksi diproses di kedua sistem, kemudian hasil yang diperoleh dari masing-masing sistem dibandingkan. Perbedaan hasil dari kedua sistem mengindikasikan adanya masalah dalam sistem yang baru. Pendekatan terakhir, konversi modular, adalah proses pengujian bertahap di setiap segmen dalam sistem baru. Kekurangan utama proses konversi modular adalah lamanya waktu pengujian. Proses ini akan dapat menunda implementasi akhir untuk sebuah sistem baru, sehingga tidak praktis.

5) *Maintenance/System Support*

a. *Pengertian System Support*

System support menurut Jeffrey Whitten (2004:696) adalah “Pendukung teknis berkelanjutan bagi pengguna juga perawatan yang diperlukan untuk memperbaiki semua *error*, kelalaian, atau persyaratan baru yang mungkin muncul”.

Menurut Jeffrey Whitten (2004:696), “Aktivitas yang mengilustrasikan empat tipe kegiatan pendukung. Kegiatan tersebut adalah pemeliharaan program, rekoverti sistem, dukungan teknis, dan peningkatan sistem”.



Gambar 2.12 Diagram Kegiatan Pendukung Sistem
(Sumber :Jeffrey Whitten,2004:699)

b. Langkah-langkah System Support

1. Perawatan Sistem

Tidak peduli sebagus apapun sistem atau aplikasi didesain, dikonstruksi dan diuji, *error* atau *bugs* tidak dapat dihindarkan. *Bugs* menurut Jeffrey Whitten (2004:698) dapat disebabkan oleh hal di bawah ini :

- 1) Buruknya validasi persyaratan.
- 2) Persyaratan tidak dikomunikasikan dengan baik.
- 3) Terjadinya misinterpretasi pada persyaratan
- 4) Persyaratan atau desain tidak diimplementasikan dengan benar.
- 5) Kesalahan kecil dalam penggunaan program.

2. Rekoveri Sistem

Dari waktu ke waktu kegagalan sistem tidak dapat dihindari, biasanya berakibat pada program mengalami *aborted* atau *hung* (juga disebut *ABEND* atau *crash*) dan dapat disertai hilangnya transaksi atau data bisnis yang tersimpan. Analis sering memperbaiki sistem atau bertindak sebagai penengah antara pengguna dan orang-orang yang dapat memperbaiki sistem tersebut. Bagian ini meringkas peran analis dalam rekoveri sistem, menurut Jeffrey Whitten (2004:702) kegiatan rekoveri sistem dapat diringkas seperti berikut :

- 1) Dalam beberapa kasus analis dapat menemptati terminal pengguna dan memperbaiki sistem.
- 2) Pada beberapa kasus analis harus menghubungi ponsel operasi sistem untuk memperbaiki masalah tersebut.
- 3) Pada beberapa kasus analis dapat memanggil administrator data untuk merekoveri file data atau database yang hilang atau rusak.
- 4) Pada beberapa kasus analis dapat memanggil administrator jaringan untuk memperbaiki masalah lokal, luas, atau *internetworking*. Ahli jaringan selalu dapat *log out* sebuah program akun dan inisialisasi ulang.
- 5) Pada beberapa kasus analis dapat memanggil teknisi atau vendor service representative (perwalian layanan vendor) untuk memperbaiki masalah perangkat keras.
- 6) Pada beberapa kasus analis dapat menemukan bahwa *bug* perangkat lunak yang mungkin muncul akan timbul *crash*.

3. Dukungan Teknis

Kegiatan lain yang relatif rutin dari *support system* adalah dukungan teknis. Analis sistem biasanya dipanggil untuk membantu pengguna menggunakan aplikasi khusus. Menurut Jeffrey Whitten (2004:703) tugas paling khusus dalam kegiatan ini adalah :

- 1) Secara rutin mengobservasi pengguna sistem.
- 2) Mengadakan survey dan pertemuan mengenai kepuasan pengguna.
- 3) Mengubah prosedur bisnis untuk klarifikasi (dibuat dan dalam repositori).
- 4) Memberikan pelatihan tambahan, jika perlu.
- 5) Menggali ide dan permintaan peningkatan/perbaikan repositori.

4. Peningkatan Sistem

Laju perubahan di dalam dunia ekonomi sekarang ini mengalami peningkatan, dan diharapkan ada repons yang cepat. Peningkatan sistem mewajibkan analisis sistem untuk mengevaluasi persyaratan baru pada perubahan efek atau mengarahkan permintaan perubahan kepada subset yang sesuai kepada proses pengembangan sistem orisinal.

Pada beberapa kasus analisis mungkin harus merekoveri struktur fisik dari sistem yang sudah ada sebagai pendahuluan untuk mengarahkan perubahan melewati pembangunan kembali sistem. Peningkatan sistem merupakan proses adaptif, sebagian besar peningkatan sistem menurut Jeffrey Whitten (2004:703) merupakan respon terhadap salah satu dari kejadian-kejadian di bawah ini :

- 1) Masalah bisnis baru. Masalah bisnis baru ataupun yang telah diantisipasi akan membuat sebagian sistem baru tidak dapat digunakan dan tidak akan efektif.
- 2) Persyaratan bisnis baru. Persyaratan bisnis baru (misal : laporan baru, transaksi, kebijakan atau kejadian) dibutuhkan untuk mempertahankan nilai dari sistem baru.
- 3) Persyaratan teknologi baru. Keputusan untuk menggunakan atau mempertimbangkan sebuah teknologi baru (misal : perangkat lunak atau versi baru, atau tipe lain dari perangkat keras) dalam sistem yang sudah ada harus dibuat.
- 4) Persyaratan desain baru. Elemen dari sistem yang sudah ada harus didesain ulang untuk persyaratan bisnis yang sama (misal : menambahkan tabel atau field database baru, menambahkan atau beralih ke antarmuka pengguna yang baru dan lain-lain).

Peningkatan sistem (*system enhancement*) merupakan reaksi alami perbaikan mereka ketika rusak atau ketika pengguna atau manajer meminta perubahan. *System enhancement* memperpanjang dari umur pengguna sistem yang sudah ada dengan cara mengadaptasinya pada perubahan yang tidak dapat

dihindarkan (mutlak). Menurut Jeffrey Whitten (2004:704) tujuan ini dapat dihubungkan ke blok pembangunan sistem informasi anda seperti di bawah ini :

- 1) Pengetahuan/data, beberapa peningkatan sistem meminta informasi baru (laporan atau *screen*) yang berasal dari data tersimpan yang ada, tetapi beberapa data peningkatan digunakan untuk merestrukturisasi data tersimpan.
- 2) Proses, beberapa peningkatan sistem memerlukan modifikasi terhadap program yang sudah ada atau pembuatan program baru untuk memperluas keseluruhan sistem aplikasi.
- 3) Komunikasi, beberapa peningkatan membutuhkan modifikasi pada bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan sistem dan bagaimana sistem berinteraksi dengan sistem lain.

5. *System Obsolescence*

Pada beberapa kondisi, mendukung dan memelihara sebuah sistem informasi bukanlah hal yang efektif biaya. Seluruh sistem menurun seiring waktu, dan ketika dukungan dan perawatan menjadi tidak efektif dari segi biaya maka proyek pengembangan sistem baru harus dimulai untuk menggantikan sistem yang lama.

2.1.6 Metode dan Teknik Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah *System Development* atau *SDLC*. Menurut Mulyani dalam bukunya *Metode Analisis dan Perancangan Sistem* (2007:24) bahwa :

SDLC adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. *SDLC* adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang *system analyst* untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements, validation, training*, dan pemilik sistem. *SDLC* identik dengan teknik pengembangan sistem *waterfall*, karena tahapannya menurun dari atas ke bawah.

Berikut tahapan dari *SDLC* :

1. *Planning*
2. *Analysis*
3. *Design*

4. *Implementation*
5. *Use*

“Teknik pengembangan sistem yang merupakan pengembangan dari metode *SDLC* yaitu sebagai berikut : 1) *Prototyping*; 2) *Rapid Application Development (RAD)*; 3) *Joint Application Development (JAD)*; dan 4) *Unified Modeling Language (UML)*”. (Mulyani, 2007:26)

Mulyani (2007:32) mengatakan bahwa :

JAD melibatkan pengguna atau pemilik sistem dalam melakukan pengembangan sistem, dimana ada tahap-tahap yang dilakukan dengan cara mendiskusikan sistem dalam bentuk *meeting* diantara orang-orang yang terlibat dalam pengembangan sistem, dalam hal ini seperti misalnya *IT specialist (system analyst, programmer, dan lain-lain)*, pengguna atau pemilik sistem, sponsor dan lain sebagainya.

Terkadang teknik yang disebut desain aplikasi gabungan (*Joint Application Design – JAD*) digunakan untuk mempercepat pembuatan kebutuhan informasi dan mengembangkan rancangan sistem awal. Adanya JAD, pengguna akhir dan spesialis sistem informasi bersama-sama membahas rancangan sistemnya dalam sebuah sesi interaktif. Jika dipersiapkan dan difasilitasi dengan baik, sesi JAD dapat sangat mempercepat fase rancangan dan melibatkan penggunaan secara intens. (Laudon, 2008:227)

2.2 Penelitian Terdahulu

1. Elwifna Novri Fonda (2011)

Elwifna Novri Fonda membuat sebuah Penelitian dengan judul “Analisis Penerapan Akuntansi Keuangan pada Yayasan Abidin Pekanbaru”. Yayasan Abidin merupakan merupakan sebuah organisasi nirlaba yang bergerak dibidang pendidikan yang beralamat di Jalan Hasanudin nomor 81 Pekanbaru. Organisasi nirlaba merupakan organisasi yang tidak bertujuan profit, yang sumber dananya didapatkan dari pihak ketiga dalam hal ini donatur. Sehingga segala kegiatannya perlu dilaporkan, terutama mengenai keuangannya. Pelaporan keuangannya perlu benar, akurat dan sesuai dengan prinsip akuntansi berterima umum.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian akuntansi yang diterapkan Yayasan Abidin Pekanbaru dengan prinsip akuntansi berterima umum. Adapun hasil penelitian yang dikemukakan penulis ialah terdapat beberapa permasalahan yang terjadi, seperti Yayasan Abidin dalam proses pencatatan akuntansinya tidak membuat penyusutan untuk aktiva tetapnya sehingga nilai aktiva tetap tidak menunjukkan nilai sebenarnya, lalu terdapat beberapa dokumen yang perlu perbaikan karena tidak sesuai dengan struktur pengendalian intern, dan dalam proses penyusunan laporan keuangan, yayasan hanya menyusun laporan keuangan neraca dan laporan laba/rugi dan tidak menyusun laporan arus kas dan catatan atas laporan keuangan. Sehingga penulis memberikan kesimpulan bahwa sistem akuntansi yang diterapkan Yayasan Abidin belum sesuai dengan prinsip akuntansi berterima umum.

Penulis melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan di Yayasan Abidin Pekanbaru dan menemukan beberapa permasalahan yang terjadi di dalam organisasi, lalu penulis memberikan saran perbaikan bagi Yayasan Abidin seperti dalam hal menyajikan aktiva tetap seharusnya dikurangi dengan akumulasi penyusutan agar nilai yang disajikan dilaporan keuangan neraca dapat menunjukkan nilai sebenarnya dan terlihat adanya penurunan nilai aktiva tetap untuk setiap periode. Perbaikan lainnya yang disarankan penulis pada Yayasan Abidin ialah dalam pelaporan keuangan sebaiknya untuk membuat laporan keuangan secara keseluruhan yang sesuai dengan prinsip akuntansi berterima umum yaitu terdiri atas laporan laba/rugi, laporan aktivitas, laporan posisi keuangan, laporan arus kas, serta catatan atas laporan keuangan.

2. Dita Irdian Evanti (2014)

Penelitian dengan judul “Penerapan Rancangan Komputerisasi Sistem Informasi Kas pada SMP Tri Mulya Semarang” ini bertujuan untuk merancang dan menerapkan sistem informasi akuntansi kas terkomputerisasi pada SMP Tri Mulya Semarang. Menunjukkan bahwa dengan penerapan sistem akuntansi kas terkomputerisasi memberikan dampak baik untuk melengkapi laporan keuangan yang dibutuhkan oleh pihak sekolah dan sebagai alat bantu dalam perencanaan dan pengelolaan kegiatan operasional di SMP Tri Mulya Semarang. Dita Irdian Evanti menyusun program input jenis rekening, input data siswa, input transaksi kas masuk siswa, input transaksi non siswa, dan input transaksi kas keluar, serta membuat program yang dapat menghasilkan laporan keuangan yang terdiri dari:

jurnal, buku besar, laporan surplus defisit, laporan ekuitas, laporan neraca, laporan arus kas, dan laporan piutang siswa.

Sistem informasi akuntansi kas yang dihasilkan melalui perancangan tersebut menjadikan proses pembuatan laporan keuangan dapat dilakukan dengan lebih cepat. Hasil penelitian dari penerapan rancangan sistem informasi akuntansi kas secara terkomputerisasi adalah memudahkan dalam melakukan pencatatan transaksi baik kas masuk maupun kas keluar, serta menyediakan laporan keuangan sekolah yang lebih lengkap dan akurat dibanding dengan sistem lama pada SMP Tri Mulya. Selama ini pihak sekolah menggunakan sistem manual dalam pencatatan transaksi keuangan, padahal dengan menerapkan sistem akuntansi kas terkomputerisasi pihak sekolah akan meminimaliskan resiko dalam kesalahan pencatatan dan mendapatkan informasi yang lebih akurat dan lengkap.

2.3 Kerangka Pemikiran

Peranan sistem informasi bagi sebuah organisasi sangat penting, terutama dalam pengambilan keputusan. Semakin baik sistem informasi yang diterapkan semakin baik pula kinerja organisasi tersebut. Nugroho Widjajanto menjelaskan dalam bukunya *Sistem Informasi Akuntansi* (2001:4), bahwa sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

“Sistem informasi akuntansi adalah susunan berbagai formulir catatan, peralatan, termasuk komputer dan perlengkapannya serta alat komunikasi, tenaga pelaksanaannya dan laporan yang terkoordinasikan secara erat yang dirancang untuk mentransformasikan data keuangan menjadi informasi yang dibutuhkan manajemen”.

Menurut Mardi (2014:4) pengertian sistem informasi akuntansi adalah Suatu kegiatan yang terintegrasi yang menghasilkan laporan di bentuk data transaksi bisnis yang diolah dan disajikan sehingga menjadi sebuah laporan keuangan yang memiliki arti bagi pihak yang membutuhkannya.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi memiliki peran penting dalam kegiatan organisasi. Informasi akuntansi merupakan salah satu bagian terpenting dari seluruh informasi yang diperlukan oleh organisasi karena di dalamnya berkaitan dengan seluruh data keuangan organisasi. Peran sistem informasi akuntansi membantu kegiatan organisasi dengan melakukan seperangkat kegiatan seperti mengumpulkan, mengklasifikasi, memproses, dan menganalisis guna pengambilan keputusan dan sebagai laporan kepada pihak-pihak terkait baik eksternal maupun internal.

Sistem informasi akuntansi pada suatu organisasi maupun unit bisnis harus selalu dikembangkan sesuai dengan berkembangnya teknologi informasi dan kebutuhan organisasi yang terus meningkat. Yayasan juga merupakan suatu organisasi dimana sistem informasi akuntansi yang ada perlu untuk dikembangkan sebagaimana kegiatan yayasan yang terus berkembang. Semakin berkembangnya organisasi Yayasan di Indonesia maka dibutuhkan sistem atau prosedur yang menunjang proses informasi dan pencatatan setiap transaksinya.

Pengembangan sistem ialah dengan melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dan menemukan hal-hal yang dapat menimbulkan masalah pada sistem, lalu melakukan perbaikan dengan merancang sistem yang baru sesuai

dengan kebutuhan perusahaan dan mempertimbangkan kesalahan yang lama agar tidak dapat terjadi dimasa mendatang.

Laudon (2008) dalam bukunya *Sistem Informasi Manajemen : Mengelola Perusahaan Digital* yang telah di Indonesiakan oleh Chriswan Sungkono dan Macmud Eka menjelaskan bahwa: “Pengembangan sistem (*systems development*) ialah Aktivitas yang mengarah pada pembuatan solusi sistem informasi perusahaan untuk mengatasi masalah perusahaan atau memanfaatkan kesempatan disebut pengembangan sistem”.

Selain itu Laudon (2008) mengatakan bahwa: “Pengembangan sistem adalah suatu jenis pemecahan masalah yang terstruktur dengan aktivitas yang jelas. Aktivitas-aktivitas ini terdiri atas analisis sistem, perancangan sistem, pemrograman, pengujian, konversi, serta produksi dan pemeliharaan”.

Sistem informasi pengelolaan keuangan yang dijalankan oleh Yayasan Babussalam Al-Muchtariyah cabang Bandung merupakan sistem informasi yang masih sederhana. Sistem informasi pengelolaan keuangan tersebut memiliki beberapa kelemahan yang telah disebutkan pada latarbelakang. Kelemahan tersebut disebabkan oleh aspek yang tidak sesuai dengan struktur pengendalian internal, maka pengembangan sistem informasi pengelolaan keuangan diperlukan agar dapat membantu Yayasan Babussalam Al-Muchtariyah cabang Bandung dalam mengatasi dan mengurangi kelemahan sistem sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih baik. Pengembangan sistem pada bidang sistem informasi pengelolaan keuangan Yayasan Babussalam Al-Muchtariyah cabang Bandung

diharapkan dapat memperbaiki kualitas informasi yang dihasilkan dalam pelaporan keuangan.

