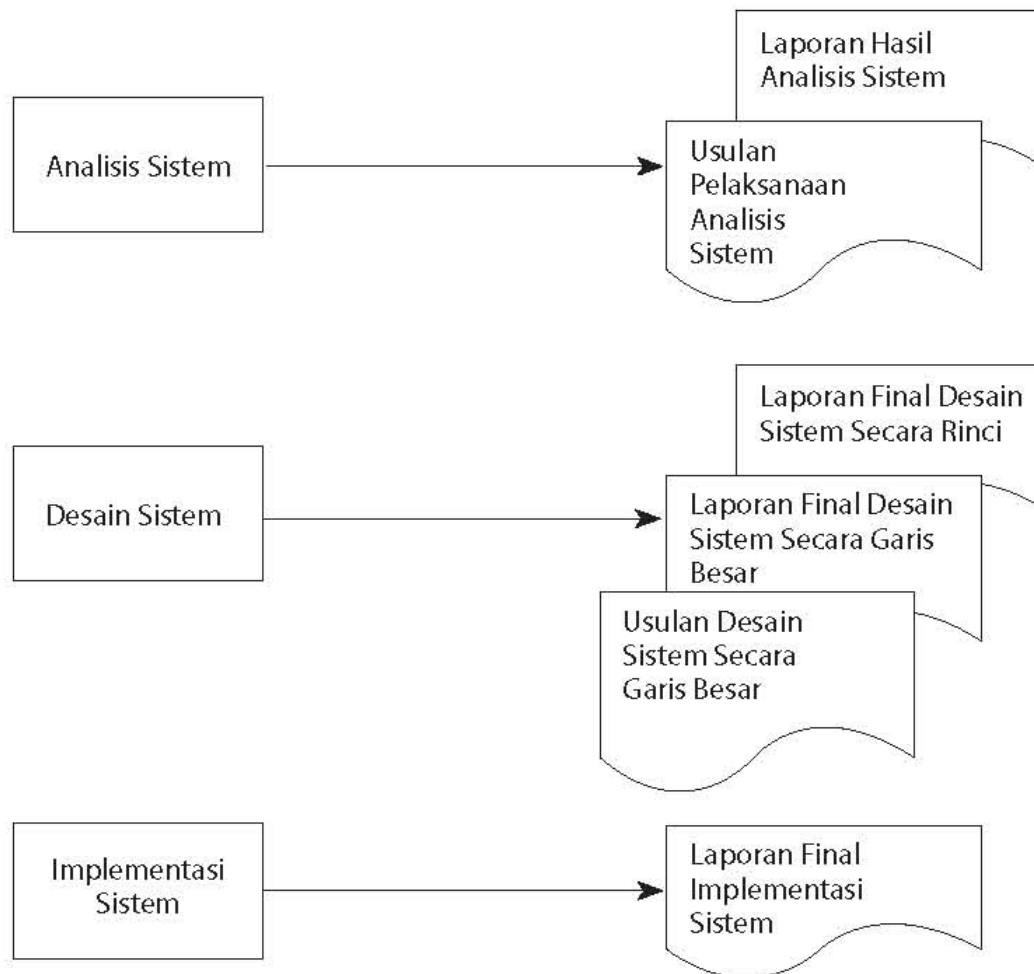




BAB 2

METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM AKUNTANSI





Gambar 2.1 Tahap-Tahap Pengembangan Sistem Informasi dan Dokumen Tertulis yang Dihasilkan dalam Setiap Tahap

ANALISIS SISTEM



- Analisis sistem dapat dibagi menjadi empat tahap:
 1. Analisis pendahuluan.
 2. Penyusunan Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem.
 3. Pelaksanaan analisis sistem.
 4. Penyusunan Laporan Hasil Analisis Sistem.

Analisis Pendahuluan

(Preliminary Analysis)



- Jika perusahaan memiliki Departemen Sistem Informasi, pekerjaan pengembangan sistem akuntansi dalam perusahaan tersebut umumnya didahului dengan diterimanya permintaan jasa pengembangan sistem informasi dari pemakai informasi kepada analis sistem dalam departemen tersebut.
- Permintaan jasa tersebut dituangkan dalam surat permintaan jasa pengembangan sistem informasi dan berisi penjelasan ringkas luas pekerjaan, hasil yang diinginkan, jangka waktu penyelesaian pekerjaan.
- Contoh surat permintaan jasa pengembangan sistem informasi dapat dilihat pada Gambar 2.2.

SURAT PERMINTAAN JASA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI



NAMA SISTEM: _____ ☐ BARU TANGGAL PERMINTAAN: _____
☐ REVISI TANGGAL DIPERLUKAN: _____

MANFAAT YANG DIHARAPKAN _____

KELUARAN	MASUKAN

DIMINTA _____ DEPARTEMEN _____ JABATAN _____

DISETUJUI _____ DEPARTEMEN _____ JABATAN _____

☐ DISETUJUI
☐ DISETUJUI DENGAN SYARAT: ALASAN: _____
☐ DITOLAK. ALASAN: _____

TANDA TANGAN: _____ DEPARTEMEN: _____
 _____ JABATAN: _____
 _____ TANGGAL: _____

KOMENTAR: _____

Gambar 2.2 Surat Permintaan Jasa Pengembangan Sistem Informasi

Analisis Pendahuluan

(Preliminary Analysis)-lanjutan



- Berdasarkan surat permintaan jasa pengembangan sistem informasi tersebut, analis sistem kemudian melakukan analisis pendahuluan (*preliminary analysis*) untuk kepentingan pembuatan Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem (*Proposal to Conduct System Analysis Report*).
- Dalam analisis pendahuluan ini, analis sistem mengumpulkan informasi untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh mengenai perusahaan kliennya.
- Untuk ini, analis sistem harus membuat *work sheet* atau *check sheet* untuk mengumpulkan informasi yang dikumpulkan dalam analisis pendahuluan tersebut.

Penyusunan Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem



- Pelaksanaan analisis sistem direncanakan oleh analis sistem dalam suatu dokumen tertulis yang disebut "Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem."
- Maksud dihasilkannya dokumen tertulis tersebut adalah untuk mempertemukan pikiran pemakai informasi dengan analis sistem mengenai pekerjaan pengembangan sistem akuntansi yang akan dilaksanakan oleh analis sistem untuk "memenuhi kebutuhan pemakai informasi."

Penyusunan Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem



- Dalam dokumen “Usulan Pelaksanaan Analisis Sistem” analis sistem menjelaskan:
 - Alasan ringkas dan jelas yang mendasari dilakukannya pengembangan sistem akuntansi.
 - Pernyataan khusus tentang persyaratan kinerja yang diharapkan dari sistem akuntansi yang diusulkan.
 - Batasan luas analisis sistem yang akan dilakukan.
 - Identifikasi informasi yang kemungkinan harus dikumpulkan dalam analisis sistem.
 - Identifikasi sumber-sumber potensial yang dapat menyediakan informasi yang diperlukan dalam analisis sistem.
 - Daftar peristiwa besar atau titik-titik pengecekan yang digunakan untuk pengecek perkembangan analisis sistem yang dilaksanakan oleh analis sistem.

Contoh bisa dilihat pada Gambar 2.3 (buku teks halaman 35 s.d. 36)

Pelaksanaan Analisis Sistem



- **Analisis Laporan yang Dihasilkan Sistem Sekarang.** Dalam tahap ini analis sistem mempelajari laporan yang sudah dihasilkan oleh sistem akuntansi yang sekarang digunakan, untuk menemukan informasi yang diperlukan oleh manajemen, namun tidak disediakan oleh sistem akuntansi yang sekarang.
- **Menganalisis Transaksi.** Analis sistem kemudian melaksanakan analisis terhadap setiap transaksi. Analisis transaksi ini meliputi analisis terhadap formulir, catatan, dan prosedur yang digunakan di dalam melaksanakan setiap transaksi tersebut.
- Untuk setiap transaksi yang dilaksanakan perusahaan, analis sistem mengumpulkan informasi mengenai:
 - Unit organisasi yang terkait dalam transaksi;
 - Formulir yang digunakan;
 - Sistem otorisasi dalam pelaksanaan transaksi;
 - Catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat transaksi;
 - Prosedur pelaksanaan transaksi.

Sumber Informasi dalam Analisis Sistem



- Dalam analisis sistem, sumber informasi untuk pengembangan sistem akuntansi adalah (1) sistem akuntansi yang sekarang digunakan, (2) sumber dari dalam perusahaan yang lain, (3) sumber-sumber luar.
- Jarang analis sistem mengembangkan sistem akuntansi yang sama sekali baru, yang sebelumnya tidak dimiliki oleh perusahaan.
- Yang sering terjadi justru analis sistem mengembangkan sistem baru untuk menghentikan atau untuk memperluas sistem akuntansi yang sekarang digunakan oleh perusahaan.

Sumber Informasi dalam Analisis Sistem-*lanjutan*



- Manfaat utama dilakukannya analisis terhadap sistem akuntansi lama adalah:
 - **Efektivitas Sistem Akuntansi yang Sekarang Digunakan.**
 - **Ide Rancangan.**
 - **Identifikasi Sumber Daya.**
 - **Pengetahuan Konversi.**
 - **Titik Awal yang Sama dalam Menuju ke Perubahan Baru.**

Teknik Pengumpulan Informasi dalam Analisis Sistem



- Dalam tahap analisis sistem, pengumpulan informasi dilaksanakan analisis sistem dengan cara (1) wawancara, (2) kuesioner, (3) metode analisis kelompok, (4) pengamatan, dan (5) pengambilan sampel dan pengumpulan dokumen.
- Metode analisis kelompok digunakan jika (1) sistem yang dianalisis berdampak kepada beberapa kelompok pemakai informasi yang mempunyai berbagai kegiatan dan kepentingan yang berbeda, (2) sistem yang dianalisis akan mengubah hubungan yang sudah terbina antarmanusia, antarmesin, dan antarmetode, (3) sistem yang dianalisis akan melayani fungsi bisnis, yang baru yang sebelumnya perusahaan tidak memiliki pengalaman menjalankan fungsi tersebut.

Penyusunan Laporan Hasil Analisis Sistem



- Hasil akhir proses analisis sistem disajikan oleh analis sistem dalam suatu laporan yang disebut Laporan Hasil Analisis Sistem.
- Laporan ini merupakan dokumen tertulis yang dibuat oleh analis sistem untuk diserahkan kepada pemakai informasi.
- Laporan ini berisi temuan-temuan yang diperoleh analis sistem dalam analisis sistem.

Penyusunan Laporan Hasil Analisis Sistem-*lanjutan*



- Isi Laporan Hasil Analisis Sistem, meliputi:
 - Pernyataan kembali alasan yang mendasari dan luas analisis sistem yang dilaksanakan oleh analis sistem.
 - Daftar masalah besar yang ditemukan oleh analis sistem.
 - Suatu pernyataan persyaratan informasi yang diperlukan oleh pemakai informasi.
 - Suatu pernyataan tentang asumsi penting yang dibuat oleh analis sistem selama melaksanakan analisis sistem.
 - Suatu proyeksi sumber daya yang diperlukan beserta biaya yang dibutuhkan dalam perancangan sistem akuntansi yang baru, atau perubahan sistem yang sekarang digunakan oleh perusahaan. Proyeksi ini mencakup kelaikan dilanjutkannya tahap-tahap berikutnya pengembangan sistem akuntansi.
 - Rekomendasi yang bersangkutan dengan sistem yang diusulkan atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh sistem yang diusulkan tersebut.

DESAIN SISTEM



- Desain adalah proses penerjemahan kebutuhan pemakai informasi ke dalam alternatif rancangan sistem informasi yang diajukan kepada pemakai informasi untuk dipertimbangkan.
- Tahap desain sistem ini dibagi menjadi lima tahap:
 1. Desain sistem secara garis besar.
 2. Penyusunan Usulan Desain Sistem Secara Garis Besar.
 3. Evaluasi sistem.
 4. Penyusunan Laporan Final Desain Sistem Secara Garis Besar.
 5. Desain Sistem Secara Rinci.
 6. Penyusunan Laporan Final Desain Sistem Secara Rinci.

Desain Sistem Secara Garis Besar



- Seperti halnya dengan yang ditempuh oleh seorang arsitek dalam pembangunan gedung sekolah tersebut di atas, dalam pembangunan sebuah sistem informasi, analis sistem telah memperoleh informasi berikut ini dari tahap analisis sistem yang dilakukan:
 1. Informasi yang dibutuhkan oleh pemakai beserta persyaratan-persyaratan yang melekat dalam informasi tersebut.
 2. Luas sistem.
 3. Sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan (manusia, mesin, uang, material, dan metode).

Desain Sistem Secara Garis Besar-*lanjutan*



- Berdasarkan informasi yang diperolehnya dalam tahap analisis tersebut, analis sistem kemudian menawarkan berbagai alternatif desain secara garis besar sistem informasi untuk menghasilkan informasi yang diperlukan oleh pemakai.

Penyusunan Usulan Desain Sistem Secara Garis Besar



- Isi Usulan Desain Sistem Secara Garis Besar adalah sebagai berikut:
 1. Pernyataan kembali alasan dilakukannya pekerjaan pengembangan sistem informasi. Dalam bagian ini analisis sistem menghubungkan persyaratan-persyaratan dan berbagai tujuan yang ditetapkan oleh pemakai informasi dengan usulan desain yang diajukan oleh analisis sistem.
 2. Berbagai alternatif sistem informasi yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pemakai informasi. Penyajian lebih dari satu alternatif desain dimaksudkan untuk:
 - a. Memungkinkan pemakai informasi melakukan pilihan di antara alternatif desain yang disajikan oleh analisis sistem.
 - b. Menunjukkan kepada pemakai informasi bahwa setiap alternatif desain sistem memiliki dampak signifikan yang berbeda terhadap organisasi. Sebagai contoh desain sistem informasi A memenuhi 90% persyaratan yang ditentukan oleh pemakai informasi, namun biaya pengembangan sistem informasi tersebut lebih mahal 40% dibandingkan dengan desain sistem informasi B.
 3. Sumber daya yang diperlukan untuk mengimplementasikan dan mempertahankan masing-masing alternatif desain sistem.
 4. Asumsi-asumsi kritis atau masalah-masalah yang belum terpecahkan yang mungkin berdampak terhadap desain final sistem informasi.

Evaluasi Sistem



- Dalam tahap evaluasi sistem, analisis sistem menentukan persyaratan yang harus dipenuhi oleh blok teknologi dalam menjalankan sistem informasi yang dirancang dan memilih penjual teknologi yang memiliki kemampuan untuk memenuhi persyaratan yang dituntut oleh sistem informasi.

Penyusunan Laporan Final Desain Sistem Secara Garis Besar



- Berdasarkan hasil diskusi antara pemakai informasi dengan analis sistem dalam penyajian usulan desain secara garis besar dan evaluasi sistem, analis sistem kemudian membuat "Laporan Final Desain Sistem Secara Garis Besar."

Desain Sistem Secara Rinci



- Dalam tahap ini, analis sistem melakukan desain rinci untuk masing-masing blok bangunan sistem informasi menjadi bangunan sistem informasi yang mampu memenuhi kebutuhan informasi para pemakai. Jika misalnya dalam tahap desain secara garis besar sistem informasi dirancang untuk menghasilkan laporan umur piutang, dalam tahap desain rinci, analis sistem merancang format laporan, isi laporan, distribusi laporan, pisah batas data yang dipakai sebagai bahan laporan, pengendalian atas laporan, dan sebagainya.

Penyusunan Laporan Final Desain Sistem Secara Rinci



- Hasil desain rinci sistem informasi ini disajikan oleh analis sistem dalam dokumen tertulis yang disebut: "Laporan Final Desain Sistem Secara Rinci."

IMPLEMENTASI SISTEM



- Implementasi adalah pendidikan dan pelatihan pemakai informasi, pelatihan dan koordinasi teknisi yang akan menjalankan sistem, pengujian sistem yang baru, dan pengubahan yang dilakukan untuk membuat sistem informasi yang telah dirancang menjadi dapat dilaksanakan secara operasional.
- Puncak segala kegiatan pengembangan dan perancangan sistem informasi adalah terletak pada tahap implementasi.

Persiapan Implementasi Sistem



- Implementasi sistem sangat ditentukan oleh perencanaan yang dibuat untuk pelaksanaan implementasi sistem.
- Meskipun suatu sistem akuntansi telah dirancang dengan baik, namun sebagian besar sukses pengembangan sistem ditentukan oleh bagaimana baiknya perencanaan implementasi sistem disusun dan dilaksanakan.
- Suatu sistem akuntansi yang tidak mampu memenuhi kebutuhan pemakai dan penuh dengan kesalahan akan berdampak lama bagi pemakai, meskipun kekurangan-kekurangan tersebut dapat diatasi.
- Oleh karena itu, bagian yang penting dari Laporan Final Implementasi Sistem adalah perencanaan implementasi sistem.

Pendidikan dan Pelatihan Karyawan



- Jika sistem akuntansi baru dikembangkan dalam perusahaan dan diharapkan dapat dimanfaatkan dengan berhasil, setiap orang yang terkait dengan sistem tersebut harus dibuat sadar tentang tanggung jawabnya masing-masing terhadap pelaksanaan bagian sistem yang menjadi tanggung jawabnya dan tentang apa yang dapat dimanfaatkan dari sistem tersebut bagi pelaksanaan tugasnya.
- Oleh karena itu, dalam tahap implementasi perlu dilakukan pendidikan dan pelatihan karyawan yang akan terkait dalam pelaksanaan sistem akuntansi.
- Pelatihan karyawan ditujukan kepada karyawan yang akan mengoperasikan sistem akuntansi. Karyawan yang mengoperasikan sistem terdiri dari karyawan yang bertugas untuk menyiapkan masukan, mengolah data, dan mengoperasikan dan menjaga komponen fisik dan logik sistem akuntansi.

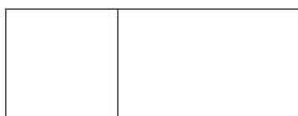
Konversi Sistem



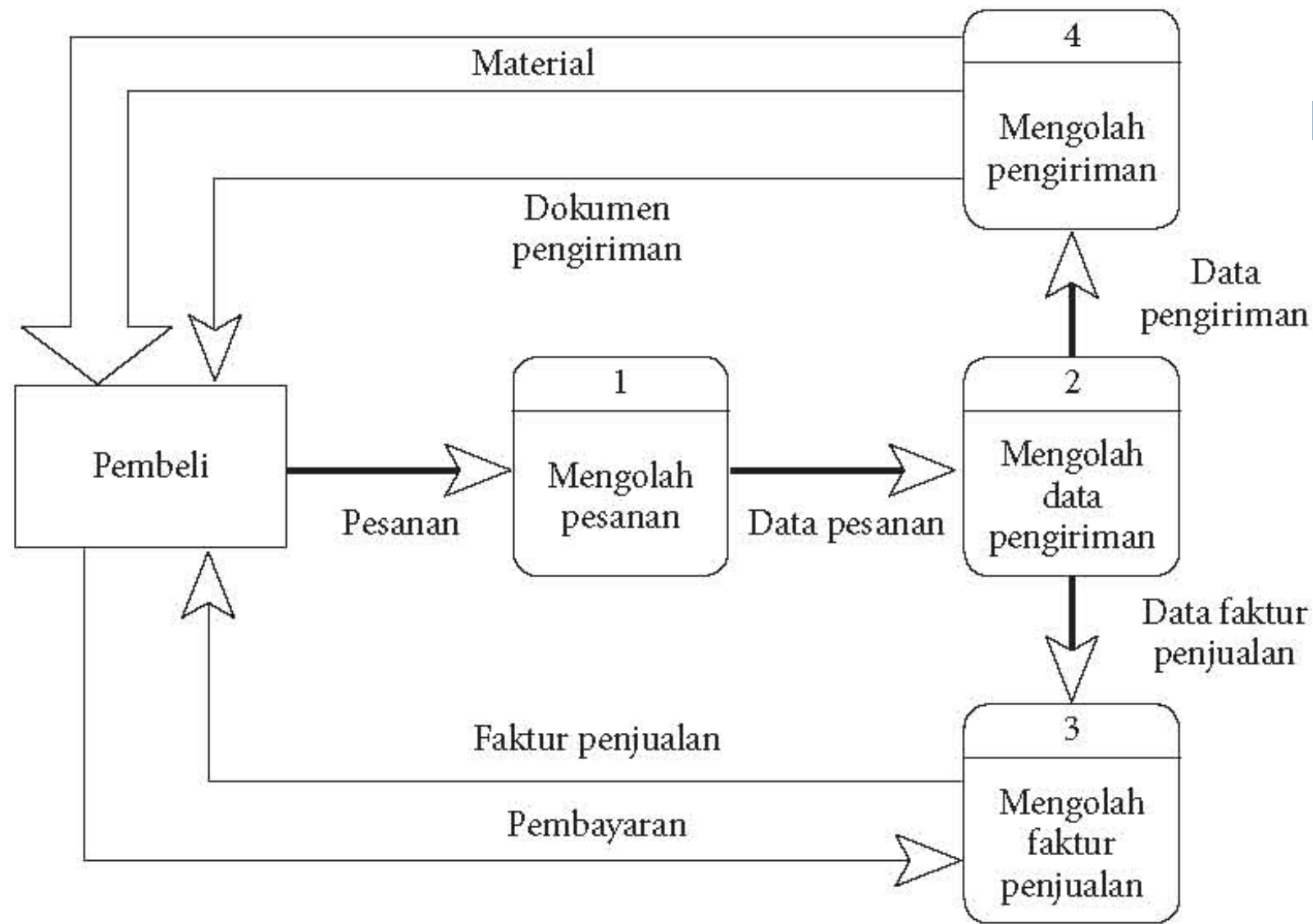
- **Konversi Langsung** → implementasi sistem baru secara langsung dan menghentikan dengan segera pemakaian sistem yang lama.
- **Konversi Paralel** → Konversi paralel adalah implementasi sistem baru secara bersamaan dengan pemakaian sistem yang lama selama jangka waktu tertentu.
- **Konversi Modular** → implementasi sistem baru ke dalam organisasi secara sebagian-sebagian.
- **Konversi *Phase-in*** → Konversi *phase-in* adalah mirip dengan konversi modular. Beda yang ada di antara keduanya adalah terletak pada konversi modular membagi organisasi untuk implementasi sistem baru, sedangkan pada konversi *phase-in*, yang dibagi adalah sistemnya sendiri.

SIMBOL UNTUK PEMBUAIAN BAGAN ALIR DATA (*DATA FLOW DIAGRAM*)

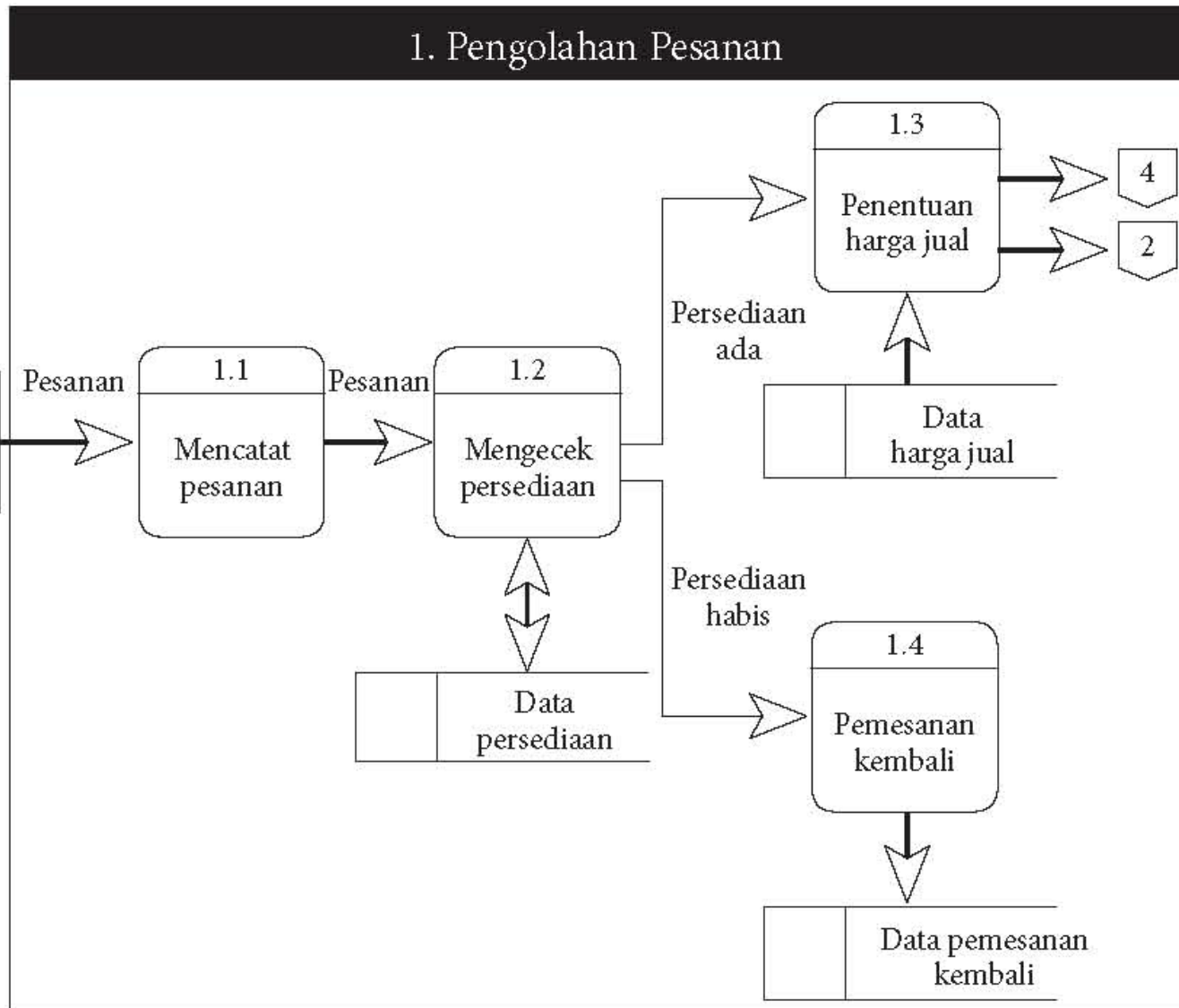


Proses	
Aliran	Aliran material  Aliran data 
Penghubung	  Halaman sama Halaman lain
Tempat penyimpanan data atau arsip	
Sumber atau tujuan data	
Masukan/ Keluaran	Ditunjukkan oleh garis alir

Gambar 2.8 Simbol Bagan Alir Data

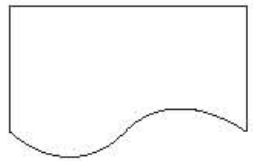


Gambar 2.9 Bagan Alir Data Secara Garis Besar Sistem Penjualan Tunai

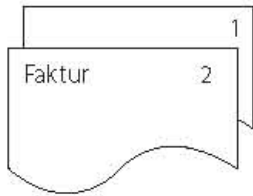


Gambar 2.10 Bagan Alir Data Secara Rinci Kotak “Mengolah Pesanan”

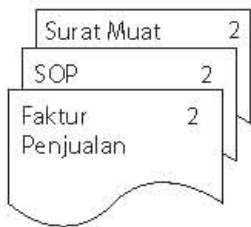
SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)



Dokumen. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan semua jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk merekam data terjadinya suatu transaksi. Nama dokumen dicantumkan di tengah simbol. Contoh dokumen yang digambarkan dengan simbol ini adalah: faktur penjualan, surat order pembelian, cek, bukti memorial, bukti kas keluar (*voucher*), surat permintaan dan pengeluaran barang gudang, faktur dari pemasok, dan bukti kas masuk. Bagan alir harus menunjukkan dengan jelas dari mana suatu dokumen masuk ke dalam sistem dan ke mana (sistem lain) dokumen keluar dari sistem.



Dokumen dan tembusannya. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan dokumen asli dan tembusannya. Nomor lembar dokumen dicantumkan di sudut kanan atas.



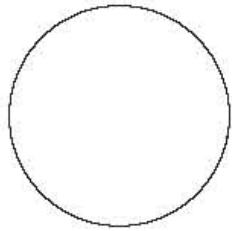
Berbagai dokumen. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan berbagai jenis dokumen yang digabungkan bersama di dalam satu paket. Nama dokumen dituliskan di dalam setiap simbol dan nomor lembar dokumen dicantumkan di sudut kanan atas simbol dokumen yang bersangkutan. Simbol dalam contoh tersebut menggambarkan faktur penjualan lembar ke-3 dilampiri dengan surat order penjualan lembar ke-1 dan surat muat.

SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-

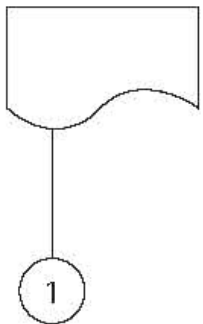
lanjutan



Catatan. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya di dalam dokumen atau formulir. Nama catatan akuntansi dicantumkan di dalam simbol ini. Catatan akuntansi yang digambarkan dengan simbol ini adalah: jurnal, buku pembantu, dan buku besar.

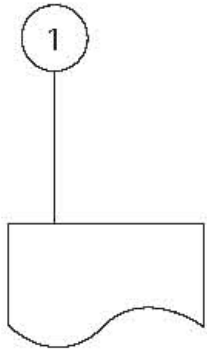


Penghubung pada halaman yang sama (*on-page connector*). Dalam menggambarkan bagan alir, arus dokumen dibuat mengalir dari atas ke bawah dan dari kiri ke kanan. Karena keterbatasan ruang halaman kertas untuk menggambar, maka diperlukan simbol penghubung untuk memungkinkan aliran dokumen berhenti di suatu lokasi pada halaman tertentu dan kembali berjalan di lokasi lain pada halaman yang sama. Dengan memperhatikan nomor yang tercantum di dalam simbol penghubung pada halaman yang sama, dapat diketahui aliran dokumen dalam sistem akuntansi yang digambarkan dalam bagan alir.

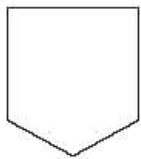


Akhir arus dokumen dan mengarahkan pembaca ke simbol penghubung halaman yang sama yang bernomor seperti yang tercantum di dalam simbol tersebut.

SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Awal arus dokumen yang berasal dari simbol penghubung halaman yang sama, yang bernomor seperti yang tercantum di dalam simbol tersebut.



Penghubung pada halaman yang berbeda (*off-page connector*). Jika untuk menggambarkan bagan alir suatu sistem akuntansi diperlukan lebih dari satu halaman, simbol ini harus digunakan untuk menunjukkan, ke mana dan bagaimana bagan alir terkait satu dengan lainnya. Nomor yang tercantum di dalam simbol penghubung menunjukkan bagaimana bagan alir yang tercantum pada halaman tertentu terkait dengan bagan alir yang tercantum pada halaman yang lain.

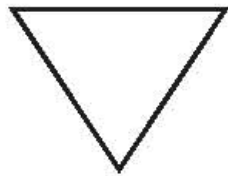
SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Kegiatan manual. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan kegiatan manual seperti: menerima order dari pembeli, mengisi formulir, membandingkan, dan memeriksa berbagai jenis kegiatan klerikal yang lain. Uraian singkat kegiatan manual dicantumkan di dalam simbol ini.



Keterangan, komentar. Simbol ini memungkinkan ahli sistem menambahkan keterangan untuk memperjelas pesan yang disampaikan dalam bagan alir.



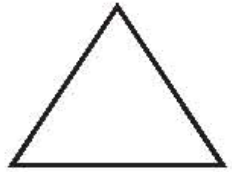
Arsip sementara. Simbol ini digunakan untuk menunjukkan tempat penyimpanan dokumen, seperti lemari arsip dan kotak arsip. Terdapat dua tipe arsip dokumen: arsip sementara dan arsip permanen. Arsip sementara adalah tempat penyimpanan dokumen yang dokumennya akan diambil kembali dari arsip tersebut di masa yang akan datang untuk keperluan pengolahan lebih lanjut terhadap dokumen tersebut. Untuk menunjukkan urutan pengarsipan dokumen digunakan simbol berikut ini:

A = menurut abjad

N = menurut nomor urut

T = kronologis, menurut tanggal

SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Arsip permanen. Simbol ini digunakan untuk menggambarkan arsip permanen yang merupakan tempat penyimpanan dokumen yang tidak akan diproses lagi dalam sistem akuntansi yang bersangkutan.

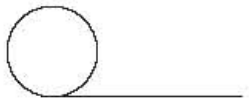


On-line computer process. Simbol ini menggambarkan pengolahan data dengan komputer secara *on-line*. Nama program ditulis di dalam simbol.



Keying (typing verifying). Simbol ini menggambarkan pemasukan data ke dalam komputer melalui *on-line terminal*.

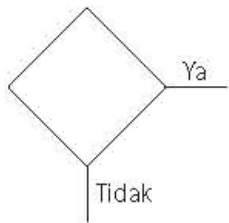
SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Pita magnetik (*magnetic tape*). Simbol ini menggambarkan arsip komputer yang berbentuk pita magnetik. Nama arsip ditulis di dalam simbol.

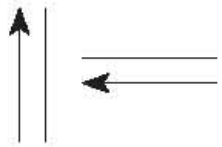


***On-line storage*.** Simbol ini menggambarkan arsip komputer yang berbentuk *on-line* (di dalam memori komputer).

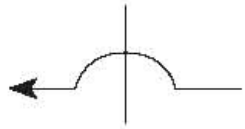


Keputusan. Simbol ini menggambarkan keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data. Keputusan yang dibuat ditulis di dalam simbol.

SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Garis alir (*flowline*). Simbol ini menggambarkan arah proses pengolahan data. Anak panah tidak digambarkan jika arus dokumen mengarah ke bawah dan ke kanan. Jika arus dokumen mengalir ke atas atau ke kiri, anak panah perlu dicantumkan.



Persimpangan garis alir. Jika dua garis alir bersimpangan, untuk menunjukkan arah masing-masing garis, salah satu garis dibuat sedikit melengkung tepat pada persimpangan ke dua garis tersebut.



Pertemuan garis alir. Simbol ini digunakan jika dua garis alir bertemu dan salah satu garis mengikuti arus garis lainnya.

SIMBOL UNTUK PEMBUATAN BAGAN ALIR DOKUMEN (*DOCUMENT FLOWCHART*)-lanjutan



Mulai/berakhir (*terminal*). Simbol ini untuk menggambarkan awal dan akhir suatu sistem akuntansi.

Dari pemasok



Masuk ke sistem. Karena kegiatan di luar sistem tidak perlu digambarkan dalam bagan alir, maka diperlukan simbol untuk menggambarkan masuk ke sistem yang digambarkan dalam bagan alir.

Ke sistem penjualan



Keluar ke sistem lain. Karena kegiatan di luar sistem tidak perlu digambarkan dalam bagan alir, maka diperlukan simbol untuk menggambarkan keluar ke sistem lain.



Penggunaan bagan alir lebih bermanfaat dibandingkan dengan uraian tertulis dalam menggambarkan suatu sistem.

1. Gambaran sistem secara menyeluruh lebih mudah diperoleh dengan menggunakan bagan alir.
2. Perubahan sistem lebih mudah digambarkan dengan menggunakan bagan alir.
3. Kelemahan-kelemahan dalam sistem dan identifikasi bidang-bidang yang memerlukan perbaikan lebih mudah ditemukan dengan bagan alir.
4. Dokumentasi sistem akuntansi dilakukan dengan menggunakan bagan alir.



Berikut ini diberikan contoh penggunaan sebagian simbol-simbol bagan alir dokumen untuk menggambarkan transaksi permintaan dan pengeluaran barang dari gudang. Misalnya informasi mengenai transaksi tersebut telah dikumpulkan oleh analis sistem, dan informasi ini dipakai sebagai bahan untuk membuat bagan alir dokumen yang disajikan pada Gambar 2.12 sebagai berikut:

Unit Organisasi Pemakai

1. Mengisi bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang (BPPBG) sebanyak 3 lembar.
2. Meminta otorisasi dari Kepala Bagian yang bersangkutan.
3. Menyerahkan 3 lembar BPPBG tersebut ke Bagian Gudang.
4. Menerima barang dari Bagian Gudang disertai dengan BPPBG lembar ke-2.
5. Mengarsipkan BPPBG lembar ke-3 menurut nomor urutnya.



Bagian Gudang

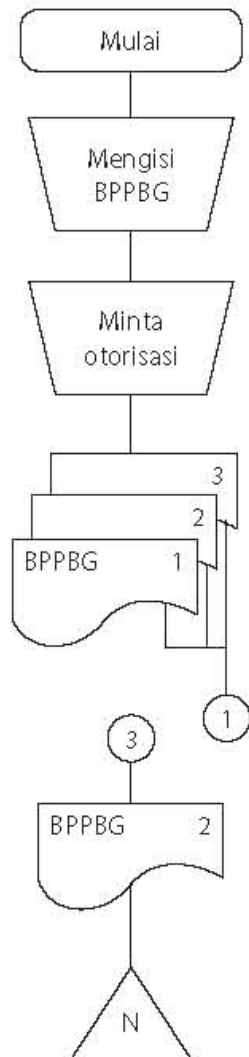
1. Menerima 3 lembar BPPBG dari unit organisasi pemakai.
2. Mengambilkan barang dengan jenis dan jumlah seperti yang tercantum dalam BPPBG.
3. Mengisikan kuantitas barang yang diserahkan pada BPPBG (3 lembar).
4. Mencatat BPPBG dalam kartu gudang.
5. Mendistribusikan BPPBG sebagai berikut:
 - lembar ke-1: Bagian Akuntansi
 - lembar ke-2: Unit organisasi pemakai bersamaan dengan penyerahan barang
 - lembar ke-3: arsip Bagian Gudang menurut tanggal.

Bagian Akuntansi

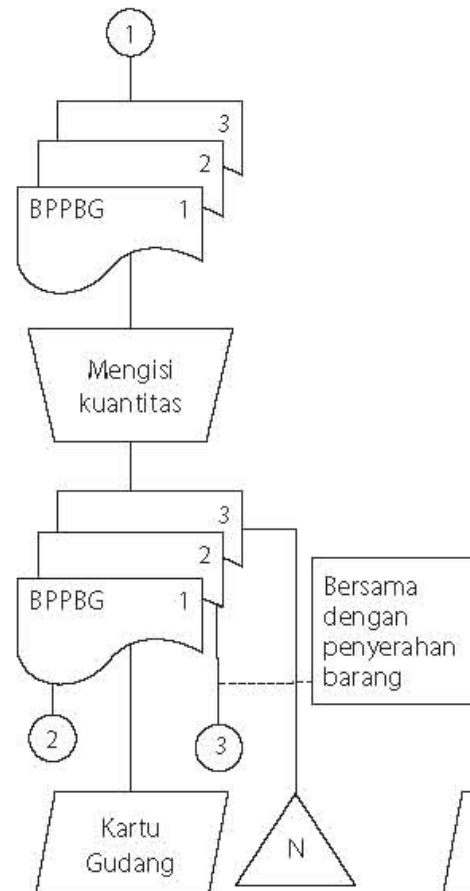
1. Menerima BPPBG lembar ke-1 dari bagian Gudang.
2. Mengisi harga pokok satuan barang pada BPPBG berdasar kartu persediaan.
3. Menghitung dan mengisi harga pokok total (kuantitas yang dipakai $\times$ harga pokok satuan) pada BPPBG.
4. Mencatat BPPBG dalam kartu persediaan.
5. Mencatat BPPBG dalam kartu biaya.
6. Mengarsipkan BPPBG menurut nomor urutnya.

Berdasarkan informasi tersebut, analis sistem membuat bagan alir dokumen (lihat Gambar 2.12) dengan menggunakan simbol-simbol seperti tersebut di atas.

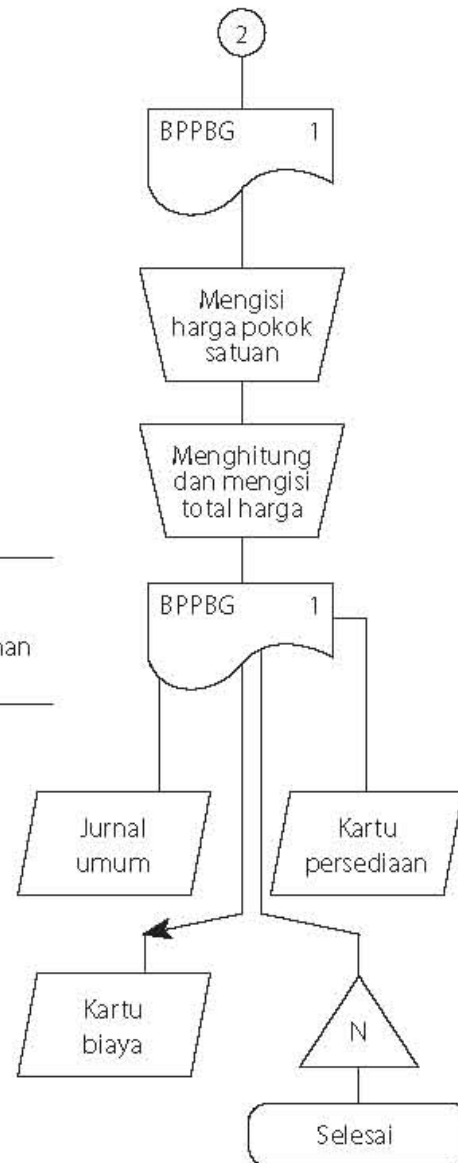
Unit Organisasi Pemakai



Bagian Gudang



Bagian Akuntansi



Gambar 2.12 Bagan Alir Dokumen Sistem Permintaan dan Pengeluaran Barang Gudang

RANGKUMAN



Pengembangan sistem akuntansi dilaksanakan oleh analis sistem melalui tiga tahap utama: analisis sistem, desain sistem, dan implementasi sistem. Tahap analisis sistem merupakan tahap yang paling menentukan dalam proses pengembangan sistem akuntansi. Kesalahan yang terjadi dalam tahap analisis sistem akan mengakibatkan sistem akuntansi yang dirancang dan diimplementasikan tidak mampu memenuhi kebutuhan pemakai informasi.

Dalam setiap tahap utama pengembangan sistem akuntansi, analis sistem menghasilkan dokumen tertulis, berupa usulan (*proposal*) dan/atau laporan. Dalam tahap analisis sistem, dokumen tertulis yang dibuat sebagai perencanaan analisis yang akan dilaksanakan oleh analis sistem disebut “Usulan untuk Melaksanakan Analisis Sistem.” Dokumen ini dibuat oleh analis sistem berdasarkan rerangka acuan yang dibuat oleh pemakai informasi. Hasil pelaksanaan analisis sistem dituangkan oleh analis sistem dalam dokumen tertulis yang disebut “Laporan Hasil Analisis Sistem.”

RANGKUMAN- *lanjutan*



Dalam tahap desain, analisis sistem tiga macam dokumen tertulis yang diserahkan kepada pemakai informasi (1) Usulan Desain Sistem Secara Garis Besar, (2) Laporan Final Desain Sistem Secara Garis Besar, (3) Laporan Final Desain Sistem Secara Rinci. Berbagai dokumen tertulis tersebut digunakan oleh analisis sistem untuk menyajikan dan menawarkan desain sistem bagi pemakai informasi.

Dalam tahap implementasi sistem, analisis sistem membuat dokumen tertulis yang disebut “Laporan Final Implementasi Sistem.” Laporan ini berisi dua bagian: rencana implementasi sistem dan hasil implementasi sistem. Pendekatan konversi yang dapat digunakan analisis sistem dalam mengonversi sistem lama dengan sistem baru adalah (1) langsung, (2) paralel, (3) modular atau *pilot project*, dan (4) *phase-in*.

Untuk mengomunikasikan hasil analisis sistem dan rancangan sistem kepada para pemakai informasi, analisis sistem menggunakan simbol-simbol standar. Simbol standar digunakan oleh analisis sistem untuk mencerminkan aliran data dan aliran dokumen dalam sistem. Bagan yang melukiskan aliran pengolahan data dalam suatu sistem informasi disebut dengan bagan alir *data (data flow diagram)*, dan bagan yang menggambarkan aliran dokumen data suatu sistem informasi disebut dengan bagan alir dokumen (*document flowchart*).



S E L E S A I