

**EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN INTERN
PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS KOMPUTER
Studi Kasus Pada Perusahaan PT. Inti Dragon Suryatama**

**Skripsi
Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh
Agus Setianto
NIM : 992114204

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2007**

Skripsi

**EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN INTERN
PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS KOMPUTER
Studi Kasus Pada PT. Inti Dragon Suryatama**

Oleh

AGUS SETIANTO

NIM : 992114204

Telah Disetujui Oleh

Pembimbing I



M. Trisnawati Rahayu, S.E., M.Si, Akt

Tanggal 25 September 2006

Pembimbing II



Drs. Edi Kustanto, MM.

Tanggal 4 Oktober 2006

Skripsi

**EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN INTERN
PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS KOMPUTER
Studi Kasus Pada PT. Inti Dragon Suryatama**


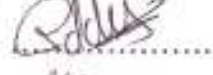
Dipersiapkan dan ditulis oleh

AGUS SETIANTO

NIM : 992114204

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji
pada tanggal 15 Maret 2007
Dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M, Akt	
Sekretaris	: Lisia Apriani, SE., M.Si., Akt	
Anggota	: M. Trisnawati Rahayu, S.E, M. Si, Akt	
Anggota	: Drs. Edi Kustanto, M.M.	
Anggota	: Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M, Akt	

Yogyakarta 30 Maret 2007
Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma
Dekan,




(Drs. Alex Kahu Lantum, M.S)

Motto & Persembahan

Motto

*Dengarkanlah nasihat dan terimalah didikan,
Supaya engkau menjadi bijak di masa depan. (Amsal 19 : 20)*

*Bersukacitalah dalam pengharapan, sabarlah dalam kesesakan,
Dan bertekunlah dalam doa. (Roma 12 : 12)*

*Kegagalan bukanlah berarti **Nasib** Apalagi **Aib**...
Tetapi pertanda kita harus lebih segalanya dari yang terdahulu.*

Persembahan terindah untuk :

- Tuhan **YESUS** sebagai Juruslamat dalam Hidupku
- **Papa & Mama** yang aku Cinta
- **Kakak-kakakku** yang aku cinta
- **Desty Ayu Secorini** my soulmate

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka sebagaimana layaknya karya ilmiah

Yogyakarta, Maret 2007

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'AGUS' with a stylized flourish above it.

Agus Setianto

ABSTRAK

EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN INTERN PENERIMAAN DAN PENGELUARAN KAS BERBASIS KOMPUTER Studi Kasus Pada Perusahaan PT. Inti Dragon Suryatama

AGUS SETIANTO
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2007

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer pada PT. Inti Dragon Suryatama sudah baik atau belum.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah observasi, kuisisioner, dokumentasi dan wawancara.

Data yang diperoleh, dianalisa dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) review sistem, dimana langkah ini mendiskripsikan sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas di perusahaan, (2) melakukan penilaian pengendalian pengolahan data elektronik (PDE) dengan menggunakan kuesioner yang meliputi pengendalian umum dan pengendalian aplikasi.

Kesimpulan dari penelitian ini memperlihatkan bahwa sistem informasi penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer yang diterapkan sudah baik. Pengendalian intern sudah baik karena pengendalian pengolahan data elektronik melalui kuesioner sudah terjawab dan terpenuhi. Walaupun banyak jawaban yang kurang sesuai, tidak selalu mengindikasikan kelemahan karena pengendalian lainnya berperan pada penghilangan yang teridentifikasi dalam jawaban yang kurang sesuai

ABSTRACT

EVALUATION OF INTERNAL CONTROL SYSTEM ON COMPUTER BASE – CASH RECEIPT AND DISBURSEMENT A Case Study at PT. Inti Dragon Suryatama

AGUS SETIANTO
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2007

The purpose of this reseach was to know wether the implementation of internal control system of computer base – cash receipt and disbursment at PT. Inti Dragon Suryatama was already good.

The techniques of data collecting used in this thesis were observation, qustionnaire, interview and documentation.

The data were analyzed with the following steps: (1) reviewing the system by describing the information system of the company's receipt and expenditure of cash, (2) analysing the Electronic Data Processing (EDP) control using questionnaire covering the general control and the application control.

The conclusion of this reseach showing that the information system of cash receipts and expenditure based on computer appllied had already good. The internal control was also good because the EDP control using questionnaire were answered and fulfilled. Although there were some inappropriate answers, it did not always indicated the weakness because the other control can take part on the elimination which was identified in the inappropriate answer.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kupersembahkan buat Yesus dan Bunda Maria atas kasih sayang, hidup, kekuatan, karunia, perlindungan, pertolongan dan berkat, serta cinta kasih-Nya yang senantiasa dicurahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa tanpa adanya komitmen, sumbangan pemikiran serta bimbingan dari pihak-pihak lain, maka skripsi ini tidak akan terwujud dan terselesaikan. Oleh karena itu, sudah layak dan sepantasnya apabila pada kesempatan ini penulis mengucapkan dan menghaturkan terima kasih kepada:

1. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.
2. Ir. Drs. Hansiadi Y.H, M. Si, Akt. selaku Ketua Jurusan Akutansi Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma
3. Ibu M. Trisnawati Rahayu, SE, M. Si, Akt.. selaku Dosen Pembimbing I yang meluangkan waktu untuk membimbing, memberi masukan, serta mendengarkan keluhan penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Edi Kustanto, M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra. YFM. Gien Agustinwansari, M.M, Akt. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dalam pendadaran.

6. Ibu Meriati Personalia PT Inti Dragon Suryatama yang membantu izin penelitian perusahaan untuk penulisan skripsi ini
7. Kedua orang tuaku Bapak Soedjono dan Ibu Estiniwati yang aku kasihi, terima kasih telah memberikan segala cinta kasih yang tak terbatas.
8. Kakak-kakakku tercinta Agus Slamet Wibowo, ST., Liliana, SE., Agus Susanto, ST., terima kasih atas dukungan dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
9. Desti Ayu Secorini, SE., terima kasih telah menemaniku dalam suka maupun duka.
10. Deni, Banar, Gondez, Jibank, Cemplis, Happy, Beni, Ucup, Teman-teman kos Sedah 126, Matius, Kurnia Computer “tempat aku banyak belajar akan teknologi komputer”, dan teman-temanku Akuntansi 99’C yang telah memberiku semangat, perhatian, kebaikan dan kebersamaannya selama ini.

Sejak awal, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca demi peningkatan dan perbaikan penelitian ini. Akhirnya, penulis pun berharap kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan nuansa baru bagi penulisan skripsi selanjutnya.

Yogyakarta, Maret 2007

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HLAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Pengertian Sistem, Prosedur dan Informasi.....	5
B. Prosedur Penerimaan Kas Berbasis Komputer.....	9
C. Prosedur Pengeluaran Kas Berbasis Komputer.....	14

	D. Pengendalian Intern.....	18
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	40
	A. Jenis Penelitian.....	40
	B. Subyek Penelitian dan Obyek Penelitian.....	40
	C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
	D. Teknik Pengumpulan Data.....	41
	E. Teknik Analisa Data.....	42
BAB IV	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	51
	A. Sejarah Perusahaan.....	51
	B. Tujuan perusahaan.....	52
	C. Struktur organisasi.....	53
BAB V	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	61
	A. Sistem Penerimaan Kas Berbasis Komputer.....	61
	B. Sistem Pengeluaran Kas Berbasis Komputer.....	66
	C. Penilaian Pengendalian.....	74
BAB VI	PENUTUP.....	100
	A. Kesimpulan.....	100
	B. Keterbatasan.....	100
	C. Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel V.1	Tabel Pengendalian Umum – Struktur Organisasi.....	75
Tabel V.2	Tabel Pengendalian Umum – Pemisahan Fungsi.....	77
Tabel V.3	Tabel Pengendalian Umum – Pengendalian Manajemen Terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem.....	79
Tabel V.4	Pengendalian Umum – Pengendalian Akses.....	821
Tabel V.5	Pengendalian Umum – Pengendalian logis.....	83
Tabel V.6	Pengendalian Umum – Pengendalian penyimpanan Data.....	85
Tabel V.7	Pengendalian umum – Pengendalian Transmisi Data.....	88
Tabel V.8	Pengendalian Umum – Pembakuan Dokumen.....	90
Tabel V.9	Pengendalian Umum – Pencegahan Kemacetan.....	91
Tabel V.10	Pengendalian Umum – Prosedur Perbaikan Kerusakan.....	92
Tabel V.11	Pengendalian Umum – Perlindungan PC Dan Jaringan Client-Server.....	95
Tabel V.12	Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Input.....	97
Tabel V.13	Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Proses.....	100
Tabel V.14	Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Output.....	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1	Prosedur Penerimaan Kas Berbasis Komputer..... 13
Gambar II.1	Prosedur Penerimaan Kas Berbasis Komputer (Lanjutan)..... 14
Gambar II.2	Prosedur Pengeluaran Kas Berbasis Komputer..... 17
Gambar II.2	Prosedur Pengeluaran Kas Berbasis Komputer (Lanjutan)..... 18
Gambar IV.1	Struktur Organisasi PT. Inti Dragon Suryatama..... 61
Gambar V.1	Sistem Penerimaan Kas Berbasis Komputer PT. Inti Dragon Suryatama..... 70
Gambar V.2	Sistem Pengeluaran Kas Berbasis Komputer PT. Inti Dragon Suryatama..... 73

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kuesionaer Pengendalian Intern.....	106
Lampiran 2 Faktur Bukti Kas Masuk.....	113
Lampiran 3 Faktur Bukti Kas Keluar.....	114
Lampiran 4 Faktur Bukti Bank Masuk.....	115
Lampiran 5 Faktur Bukti Bank Keluar.....	116
Lampiran 6 Faktur Surat Pesanan Barang.....	117
Lampiran 7 Faktur Surat Jalan.....	118
Lampiran 8 Surat Pengesahan Penelitian.....	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi yang membawa dampak yang kompleks dan menerobos komunikasi informasi yang mendunia telah menyebabkan batas antar negara seolah-olah tidak tampak lagi (*borderless states*). Sementara itu, pesatnya perkembangan teknologi juga mendorong semakin tidak terbendungnya pengaruh arus globalisasi yang menyebabkan pengaruh lingkungan usaha ditempat perusahaan beroperasi menjadi semakin luas dan kompleks. Berbagai aspek lingkungan usaha tersebut tidak saja meliputi aspek perekonomian, namun juga melibatkan aspek teknologi informasi yang berinteraksi dengan operasi perusahaan sehingga proses pengambilan keputusan melibatkan banyak hal yang harus dipertimbangkan.

Faktor yang dominan didalam proses pengambilan keputusan adalah penguasaan informasi sebagai salah satu sumber daya dalam pengambilan keputusan manajemen, baik untuk perencanaan, pelaksanaan maupun pengendalian.

Perkembangan pesat teknologi informasi menempatkan sistem informasi sebagai elemen penting dalam aktivitas perusahaan. Penggunaan alat bantu komputer (*computerized*) sebagai pendukung dalam bidang akuntansi sekarang sudah merupakan kebutuhan mutlak. Dunia perusahaan tidak hanya membutuhkan tenaga terampil yang memahami konsep dasar

akuntansi secara manual, tetapi penguasaan dengan alat bantu teknologi informasi mulai dibutuhkan.

Sistem akuntansi berbasis komputer mengorganisasi formulir, catatan dan laporan untuk menyediakan informasi secara cepat dan akurat yang dibutuhkan untuk mempermudah pengelolaan perusahaan. Sistem penerimaan dan pengeluaran kas merupakan bagian dari sistem akuntansi. Kas merupakan unsur yang sangat penting bagi perusahaan, karena hampir semua transaksi perusahaan bermula dan berakhir ke penerimaan atau pengeluaran kas. Kas merupakan kelompok aktiva lancar yang paling peka terhadap penyelewengan-penyelewengan. Oleh karena itu dalam aktivitas transaksi penerimaan dan pengeluaran kas, sebuah perusahaan harus memiliki suatu sistem pengendalian yang baik untuk menghindari dari tindak kecurangan yang dapat merugikan perusahaan dan untuk terciptanya praktek yang sehat dalam perusahaan.

Sistem pengendalian intern sangat diperlukan oleh perusahaan mengingat aktivitas transaksi perusahaan secara komputerisasi yang berlangsung terus menerus. Mengingat kecurangan-kecurangan yang terjadi khususnya pada perusahaan yang komputerisasi bisa terjadi dimana saja dan kapan saja tanpa mengenal batas ruang dan waktu, maka sistem pengendalian intern yang baik mutlak diperlukan sejak awal perusahaan tersebut menyusun sistem komputerisasinya.

A. Rumusan Masalah

Apakah penerapan sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer pada perusahaan sudah baik ?

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah pada baik tidaknya pengendalian intern sistem penerimaan dan pengeluaran kas yang pencatatannya menggunakan sistem komputerisasi.

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui penerapan sistem pengendalian intern yang baik terhadap penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer.

E. Manfaat Penelitian**1. Bagi Perusahaan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan menambah informasi yang berguna bagi perusahaan dalam mempertimbangkan perlunya penyempurnaan sistem pengendalian intern yang digunakan.

2. Bagi Universitas Sanata Dharma

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi kepustakaan, wawasan dan pengetahuan tentang sistem akuntansi penerimaan kas dan pengeluaran kas yang berbasis komputer.

3. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini dapat memperluas dan menambah wawasan dalam satu bidang akuntansi yang dipergunakan perusahaan serta dapat membandingkan antara teori dan pengaplikasiannya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Sistem, Prosedur dan Informasi

Sistem adalah “sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lainnya yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu”.

Karakteristik sistem:

1. Suatu sistem mempunyai komponen-komponen sistem atau subsistem
2. Suatu sistem mempunyai batas sistem (*boundary*).
3. Suatu sistem mempunyai lingkungan luar (*environment*).
4. Suatu sistem mempunyai penghubung (*interface*).
5. Suatu sistem mempunyai tujuan (*goal*).

Prosedur adalah “suatu urutan klerikal, biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu departemen atau lebih, yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi berulang-ulang” (Mulyadi, 1997:6).

Dari definisi yang telah dijelaskan dapat dikatakan bahwa sistem merupakan suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Disimpulkan bahwa suatu sistem terdiri dari jaringan prosedur, sedangkan prosedur merupakan urutan kegiatan klerikal.

Informasi juga memegang peranan penting bagi suatu kesatuan sistem menurut John Burch dan Garry Grudnitski di dalam bukunya (Mulyadi,

1997:7) “informasi adalah data yang telah diletakkan dalam konteks yang lebih berarti dan berguna yang dikomunikasikan kepada penerima untuk digunakan dalam pengambilan keputusan”. Suatu informasi dapat dikatakan berkualitas jika informasi tersebut memenuhi beberapa unsur penting dari informasi yang berkualitas. Berikut penjelasan dari unsur-unsur informasi yang berkualitas (Jogiyanto,1999:10)

1. Akurat

Bahwa suatu informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan atau menyesatkan.

2. Tepat Waktu

Berarti informasi harus dapat diterima pengguna pada saat yang diperlukan dan tidak mengalami keterlambatan, karena keterlambatan penyampaian informasi dapat menyebabkan informasi tidak bernilai lagi.

3. Relevan

Berarti suatu informasi harus benar-benar sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna karena di dalam suatu informasi terdapat beberapa bagian atau departemen yang berbeda, sehingga masing-masing bagian memerlukan informasi yang berkaitan dengan bidang masing-masing.

Kesimpulannya adalah informasi merupakan data yang berguna dan berarti bagi penerima serta menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi adalah (Wilkinson, Marianus; h:9) “suatu kerangka yang menjadi alat-antara bagi sumber-sumber yang terkoordinasi guna mengumpulkan, memproses, mengendalikan dan memanajemem data dalam tahapan yang berurutan dengan tujuan untuk menghasilkan informasi yang disampaikan melalui jaringan komunikasi ke berbagai pemakai untuk satu tujuan atau lebih”. Dengan kata lain sistem informasi adalah satu kumpulan dari komponen-komponen yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisa dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan khusus. Sistem informasi sendiri dapat berupa sistem informasi manual dan sistem informasi yang berbasis komputer. Teknologi informasi dalam hal ini komputer telah memungkinkan sebuah perusahaan atau organisasi untuk mendapatkan suatu informasi yang berkualitas. Untuk dapat berfungsi dengan baik suatu sistem informasi memiliki komponen-komponen yang akan bergabung menjadi suatu kesatuan dan saling berinteraksi guna mencapai tujuan yang dimaksudkan. Burch dan Grudnitski menuliskan bahwa sistem informasi terdiri dari blok masukan (*input block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*control block*). Berikut ini penjelasan dari komponen-komponen sistem informasi (Jogiyanto,1999:12-14) :

1. Blok masukan

Blok masukan merupakan metode-metode dan media untuk menerima data yang akan dimasukkan ke dalam sistem informasi.

2. Blok model

Blok model terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang mengolah data masukan dan data yang tersimpan dalam basis data dengan cara-cara yang ditentukan, sehingga menghasilkan keluaran seperti yang diinginkan.

3. Blok keluaran

Blok keluaran adalah informasi yang berguna untuk semua pengguna sistem dari berbagai tingkat manajemen.

4. Blok teknologi

Blok teknologi adalah blok yang berupa alat dalam suatu sistem informasi, yang dapat berfungsi untuk menerima masukan, mengolah, menyimpan, dan mengakses data, menghasilkan, dan menyebarkan informasi serta mendukung pengendalian sistem secara menyeluruh.

5. Blok basis data

blok basis data adalah kumpulan data-data yang saling berinteraksi dan tersimpan di dalam perangkat keras komputer dan diolah dengan menggunakan perangkat lunak dalam.

6. Blok kendali

Blok kendali adalah blok pengendali yang dirancang dan diterapkan untuk mencegah atau mengatasi hal-hal yang dapat merusak sistem yang ada.

A. Pengertian Kas

Kas merupakan harta yang paling likuid, kas adalah media pertukaran baku dan dasar bagi pengukuran dan akuntansi oleh semua pos lainnya. Kas pada umumnya diklasifikasikan sebagai harta lancar, agar dapat dilaporkan sebagai “kas”, dan pos bersangkutan harus siap tersedia untuk pembayaran kewajiban lancar dan harus bebas dari setiap ikatan kontraktual yang membatasi penggunaannya dalam pemenuhan hutang.

Kieso & Weygandt (1992:402) mengemukakan definisi kas sebagai berikut:

Kas terdiri dari uang logam, uang kertas dan dana yang tersedia dalam deposit di bank.

Definisi lain menurut PSAK no.31(1999:31.8) dikatakan bahwa “kas adalah mata uang kertas dan logam baik rupiah maupun valuta asing yang masih berlaku sebagai alat pembayaran yang sah. Termasuk pula dalam kas adalah mata uang rupiah yang ditarik dari peredaran dan masih dalam masa tenggang untuk penukarannya ke Bank Indonesia.”

Dari definisi diatas dikatakan bahwa kas menurut pengertian akuntansi adalah alat pertukaran yang dapat diterima untuk pelunasan utang, dapat diterima sebagai suatu setoran ke Bank dengan jumlah sebesar nominalnya, juga sebagai simpanan dalam bank atau tempat lain yang dapat diambil sewaktu-waktu. Dalam pengertian kas di sini tidak termasuk *commemorative coin*, emas batangan dan mata uang emas serta valuta asing yang sudah tidak berlaku.

B. Sistem Penerimaan kas Berbasis Komputer

Sistem penerimaan kas berbasis komputer melibatkan beberapa bagian dalam perusahaan agar transaksi penerimaan kas tidak terpusat pada satu bagian saja, hal ini perlu agar dapat memenuhi prinsip-prinsip *internal control*.

Berikut adalah penjelasan sistem penerimaan kas berbasis komputer (Nugroho Widjajanto, 1997):

Surat pengantar pembayaran dikumpulkan oleh petugas Sekertariat dan cek-ceknya ditandatangani. Kumpulan cek dikirim ke Kasir, sedangkan Surat Pengantar dikirim ke petugas pemegang buku piutang. Petugas piutang mengirim data pada Surat Pengantar pembayaran ke Bagian Pengolaha Data melalui terminal. Di Bagian Pengolahan Data Elektronik, data yang diterima melalui hubungan komputer itu digunakan untuk memuthakirkan (*updating*) file piutang, file Penjualan, dan file Penerimaan Kas. Jumlah penerimaan uang yang tercantum pada setiap surat pengantar dicatat sesuai dengan *record* bersangkutan dengan mengurangi saldo piutang yang ada dan menambah jumlah penjualan. Selain *updating*, proses ini juga menghasilkan:

1. ikhtisar kesalahan yang juga memuat angka total control dan ayat jurnal total yang mendebet kas dan mengkredit piutang,
2. proyeksi penerimaan kas jangka pendek yang dihasilkan dari pembayaran pelunasan piutang yang telah jatuh tempo, dan
3. slip setoran rangkap tiga yang dikirim ke Kasir untuk digunakannya sebagai alat penyetoran cek ke bank

Petugas pemegang buku piutang menjumlah data Surat Pengantar Pembayaran sehingga mendapatkan angka total control kelompok Surat Pengantar tersebut. Ikhtisar kesalahan hasil proses Bagian Pengelolaan Data Elektronik dikirim ke petugas pemegang buku piutang untuk dibandingkan dengan angka total control yang dibuat oleh petugas piutang tadi. Kasir juga harus membuat angka total control atas cek-cek yang harus diterimanya dari Sekertariat. Angka total control itu kemudian harus dibandingkan dengan slip deposit yang diterimanya dari Bagian Pengelolaan Data Elektronik.

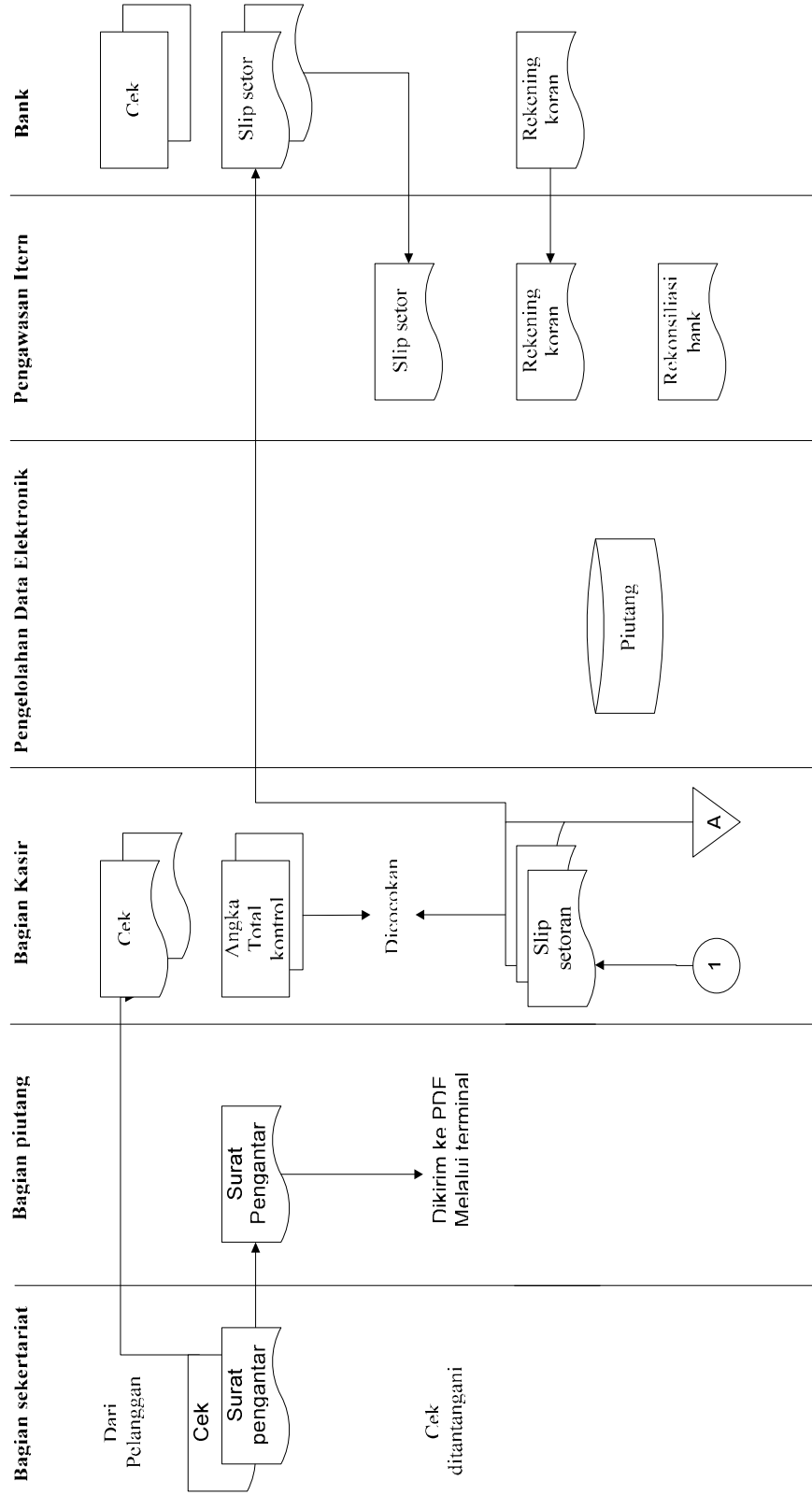
Proses selanjutnya adalah sama dengan prosedur berbasis manual. Kasir menyetorkan cek ke Bank disertai dengan slip setor. Bank akan mengembalikan slip setoran ke perusahaan langsung ke Satuan Pengawas Intern. Rekening Koran juga akan dikirimkan bank secara periodik ke Satuan Pengawas Intern, sebagai bahan untuk menyusun rekonsiliasi bank. Satuan Pengawas Intern juga menerima ikhtisar kesalahan yang akan digunakannya sebagai bahan audit penerimaan kas.

Untuk menjaga kecermatan pemasukan data, pada prosedur diatas perlu diterapkan mekanisme pengendalian melalui *edit check*, yang dilakukan oleh petugas Piutang pada saat melakukan pemasukan data penerimaan kas yang terekam pada Surat Pengantar sebagai berikut:

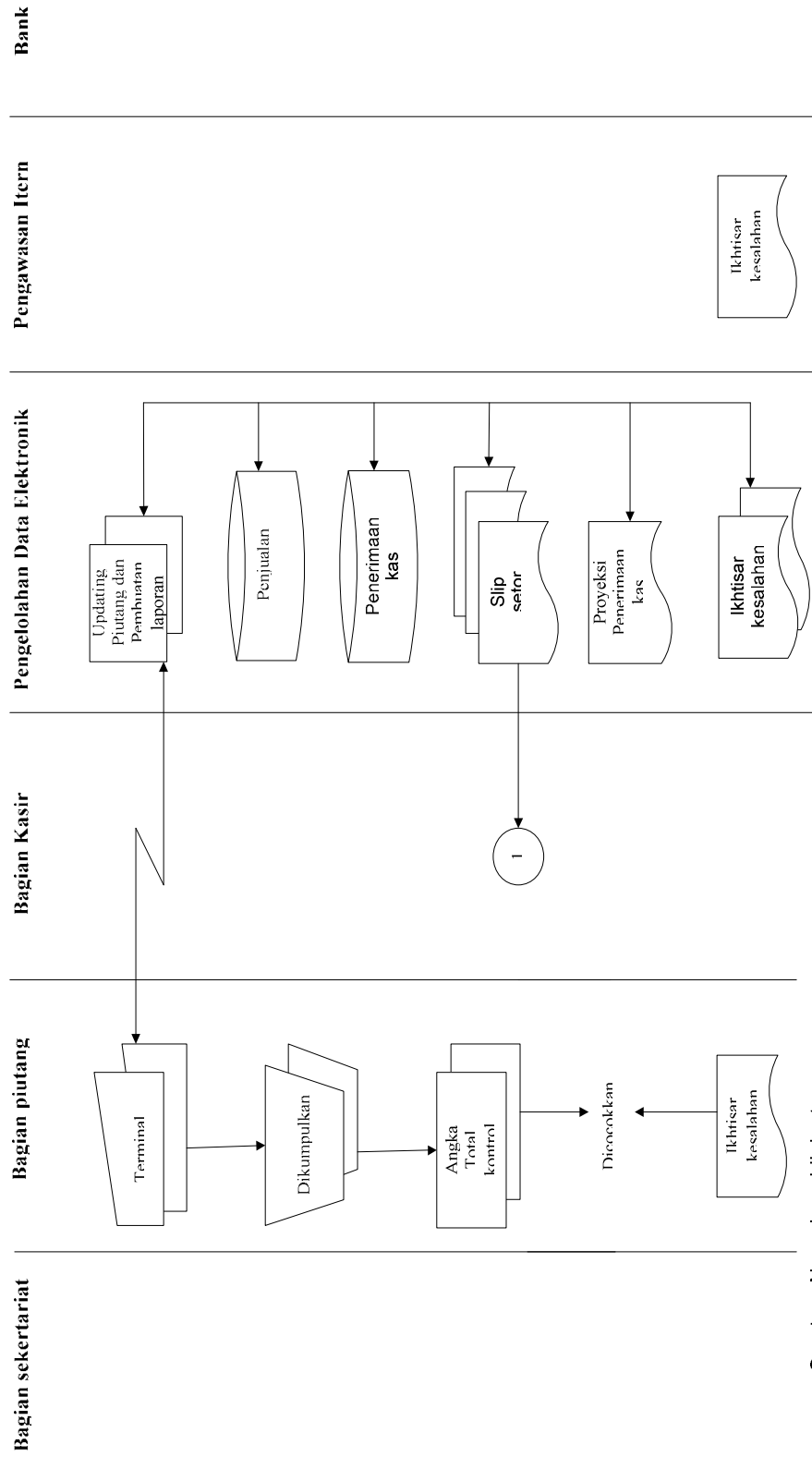
1. *Validity check*, yang digunakan untuk mengecek nama dan nomor pelanggan.

2. *Closed-loop verification* yang digunakan untuk memastikan bahwa akun yang dikredit adalah akun benar. Setelah petugas memasukkan data nomor akun pelanggan, sistem akan menampilkan nama pelanggan yang ditunjuk oleh nomor akun tersebut sehingga petugas bisa mengecek apakah nama itu memang cocok dengan yang dimaksud.
3. *Field check* yang digunakan untuk memastikan bahwa yang dimasukkan dalam *field* pembayaran adalah hanya angka.
4. Penjumlahan keseluruhan angka nilai pembayaran yang dimasukkan ke dalam proses pengolahan data untuk dibandingkan dengan angka total kontrol yang dibuat oleh petugas piutang.

Prosedur Penerimaan Kas Berbasis Komputer



Prosedur Penerimaan Kas Berbasis Komputer (Lanjutan)



Sumber: Nugroho widjajanto

D. Sistem Pengeluaran Kas Berbasis Komputer

Pada sistem pengeluaran kas berbasis komputer menggunakan sistem *batch*.

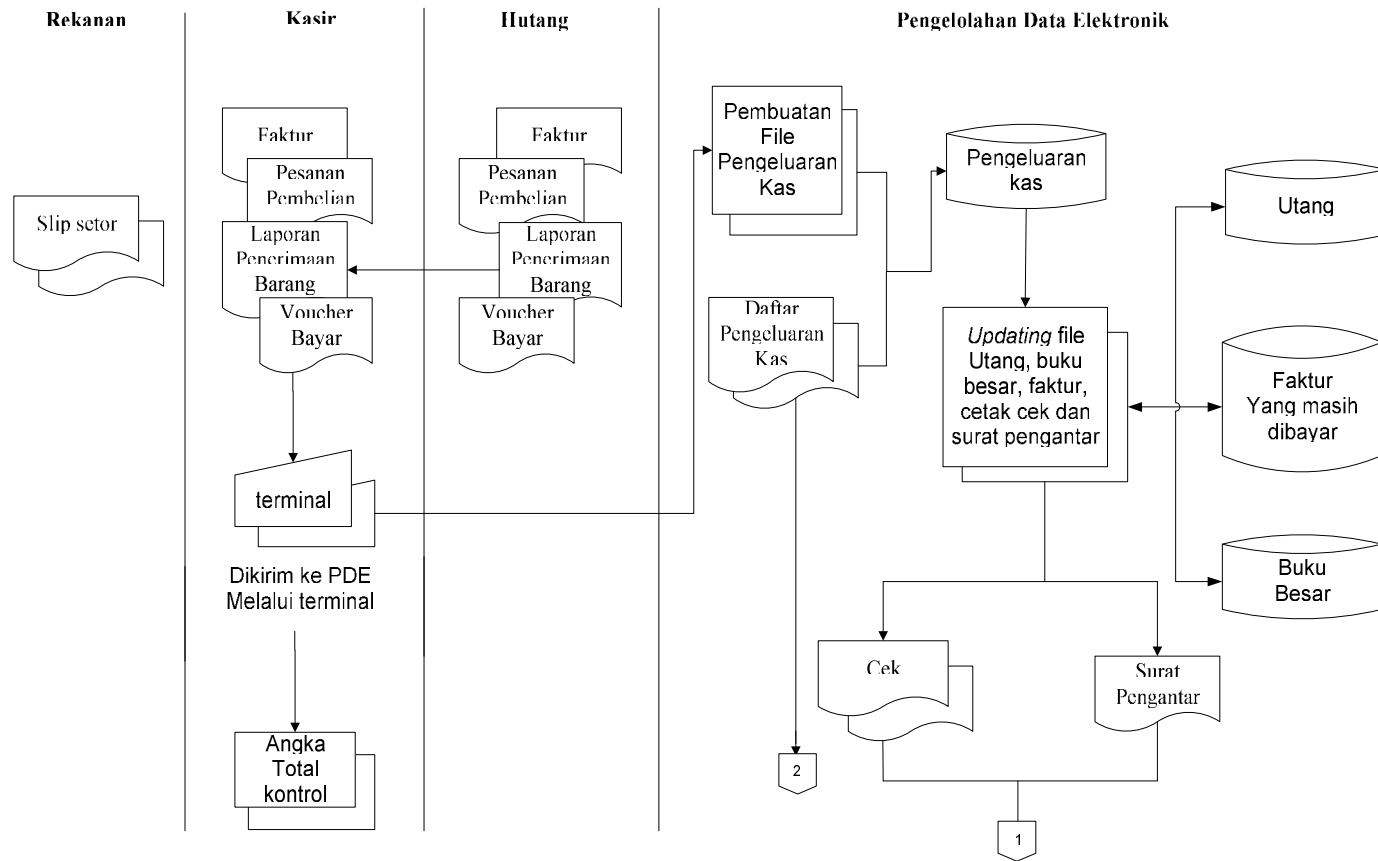
Berikut adalah penjelasan sistem pengeluaran kas berbasis komputer (Nugroho Widjajanto, 1997):

Kasir menerima *voucher* bayar dilengkapi dokumen-dokumen pendukung pembayaran, yang terdiri dari faktur yang diterima dari rekanan (kreditur), Pesanan Pembelian, serta Laporan Penerimaan Barang, dari Bagian Utang. Kasir memeriksa kelengkapan dan kebenaran berkas itu dan memasukkan ke sistem pengolahan data melalui terminal. Kasir juga menghitung angka total control dari semua jumlah yang harus dibayar. Bagian Pengolahan Data Elektronik selanjutnya menggunakan data *voucher* bayar yang diterima dari Kasir untuk membuat file pengeluaran kas berikut *printout* dari file itu, yaitu Daftar Pengeluaran Kas dalam rangkap dua. Lembar pertama daftar itu dikirim ke jajaran akuntansi, dan lembar kedua dikirim ke kasir. Lembar kedua diterima oleh Kasir untuk dicocokkan dengan angka total *control voucher* bayar. Selanjutnya Bagian Pengolahan Data Elektronik melakukan proses kedua, yaitu proses pemutakhiran (*updating*) file utang, faktur yang Masih Harus Dibayar, dan buku besar. Semua *voucher* bayar yang akan dibayar kepada masing-masing rekanan (kreditur) dijumlahkan dan jumlah itu dilunasi dengan pembayaran tersebut harus dihapus dari file Faktur yang Masih Harus Dibayar. Disamping itu, sistem juga mencatat pengeluaran kas pada akun-akun terkait pada buku

besar dan mencetak cek dan Surat Pengantara yang ditujukan kepada masing-masing rekanan (kreditur) yang akan menerima pembayaran.

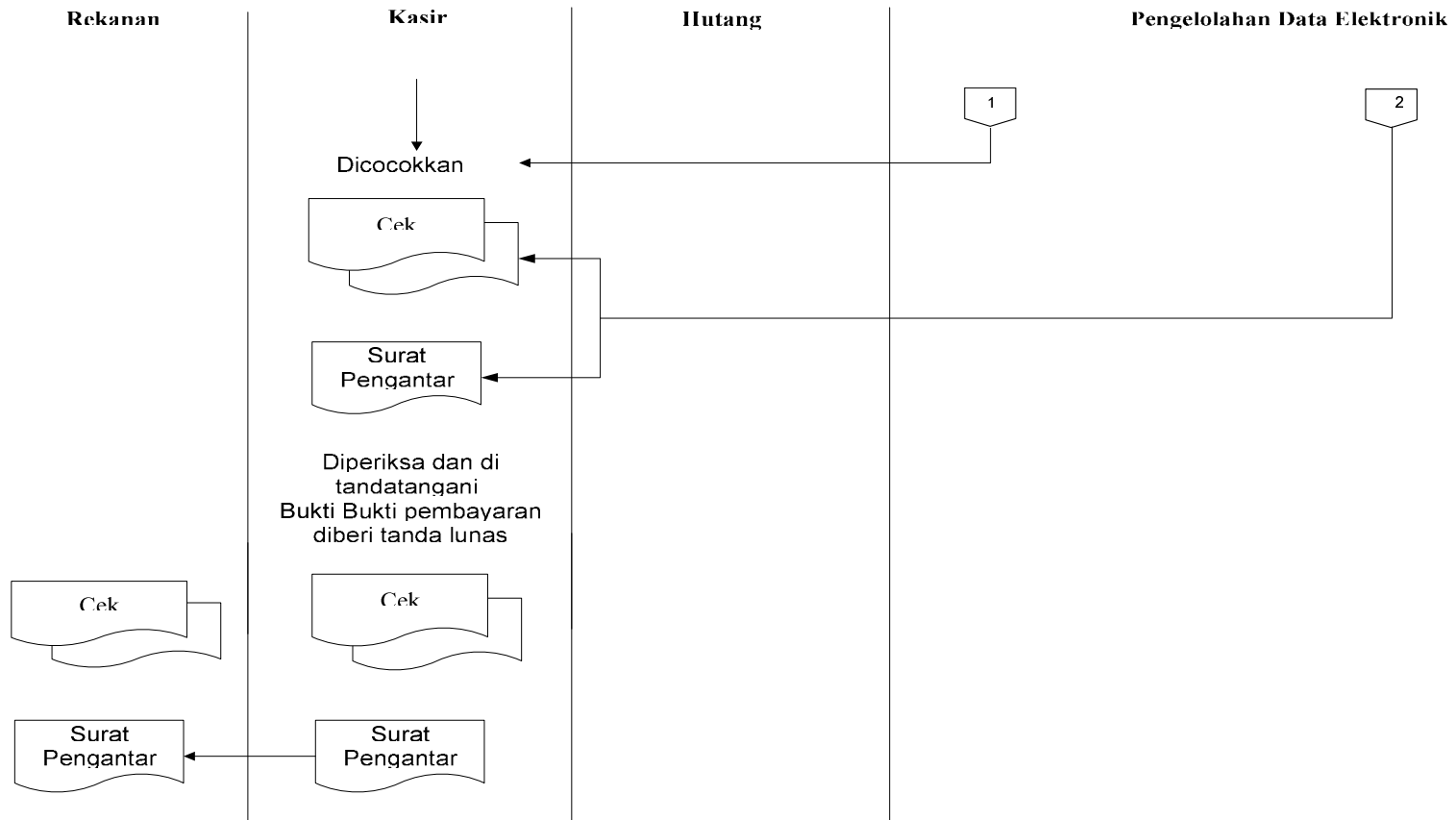
Semua cek dan Surat Pengantar dikirim ke Kasir untuk ditandatangani. Setelah memeriksa, dengan jalan mencocokkan dengan berkas *voucher* bayar berikut dokumen pendukungnya, kasir menandatangani cek. Cek dengan jumlah signifikan tertentu bisa ditetapkan harus mendapat dua tandatangan (*contrasign*). Kasir kemudian mengirim cek dan Surat Pengantar itu ke rekanan, dan *voucher* bayar berikut semua dokumen pendukungnya harus diberi tanda lunas agar tidak dapat dipergunakan untuk memohon pembayaran lagi. Berkas yang telah lunas tersebut kemudian diarsipkan menurut abjad.

Prosedur Pengeluaran Kas Berbasis Komputer



Sumber : Nugrogo Widjajanto

Prosedur Pengeluaran Kas Berbasis Komputer (Lanjutan)



Sumber : Nugrogo Widajanto

D. Sistem Pengendalian Intern

1. Pengertian sistem pengendalian intern

Sistem pengendalian intern dapat mempunyai beberapa pengertian yaitu pengertian dalam arti sempit dan dalam arti luas. Sistem pengendalian intern dalam arti sempit dapat disamakan dengan pengertian *internal check*, yaitu prosedur-prosedur mekanis untuk memeriksa ketelitian data mekanis. Pengertian sistem pengendalian intern dalam arti luas dapat disebut sebagai suatu sistem sosial yang memiliki makna khusus yang berada dalam organisasi perusahaan (Hartadi, 1990: 121).

Pengertian sistem pengendalian intern juga dirumuskan oleh AICPA (*American Institute of Certified Public Accountant*), seperti yang dituliskan oleh Bambang Hartadi (1990: 121):

“Sistem Pengendalian Intern meliputi struktur organisasi semua metode dan ketentuan yang terkoordinasi yang dianut dalam perusahaan untuk melindungi harta kekayaan, memeriksa ketelitian dan seberapa jauh ditaatinya kebijakan perusahaan yang telah ditetapkan.“.

2. Pentingnya Pengendalian Intern Pada Sistem PDE

Ada beberapa alasan mengapa pengendalian dalam sistem PDE dianggap lebih penting dari pengendalian intern pada sistem manual:

- a. Karena sistem PDE dapat memproses data dalam jumlah yang lebih besar sehingga setiap kesalahan yang terjadi akan menimbulkan dampak yang lebih besar dibandingkan kesalahan pada sistem manual.

- b. Sistem PDE pada umumnya menghimpun, memproses, dan menyimpan data dalam bentuk atau format yang tidak terbaca manusia. Oleh sebab itu, tidak seperti pada sistem manual, pengawasan kelayakan dan kecermatan data dalam sistem PDE lebih sulit dilakukan.
- c. Sistem informasi dengan PDE cenderung mengaburkan jejak audit (*audit trail*), sehingga akuntan lebih sulit untuk melacak jejak tersebut. Akibatnya, peluang untuk menyalahgunakan kecanggihan sistem PDE untuk penyelewengan akan lebih besar.

3. Pengendalian Kas

Kebutuhan untuk mengamankan kas adalah sangat penting, karena kas sangat mudah untuk diselewengkan, tidak memiliki tanda kepemilikan, dan dapat digunakan diseluruh dunia. Risiko pencurian kas terkait langsung dengan kemampuan individual untuk mengakses sistem akuntansi dan memperoleh kas. Perusahaan dapat mengatasi masalah tersebut melalui sistem pengendalian intern. Sistem pengendalian intern merupakan rangkaian kebijakan dan prosedur yang dirancang untuk melindungi aktiva, memastikan ketaatan dengan hukum dan kebijakan perusahaan, menyediakan catatan akuntansi yang tepat, mengevaluasikan kinerja.

Pada umumnya suatu sistem pengendalian intern terhadap kas akan memisahkan fungsi-fungsi penyimpanan, pelaksanaan dan

pencatatan. Tanpa adanya pemisahan fungsi-fungsi yang tersebut, akan udah menggelapkan uang kas. Karena bentuk dan jenis perusahaan ada bermacam-macam, maka sistem pengendalian intern suatu perusahaan akan berbeda dengan perusahaan yang lainnya. Tetapi dasar-dasar tertentu yang bisa digunakan sebagai pedoman untuk mengadakan pengawasan terhadap kas. Tiga prinsip pokok pengendalian intern yang hendaknya diperhatikan (Al Haryono Yusuf, 1997:7) antara lain:

1. Harus terdapat pemisahan tugas secara tepat, sehingga petugas yang bertanggung jawab menangani transaksi kas dan menyiapkan kas tidak merangkap sebagai petugas pencatat transaksi kas. Hal ini dilakukan agar petugas yang bersangkutan dengan kas tidak dapat dengan mudah melakukan penggelapan kas, kecuali bila mereka bersekongkol.
2. Semua penerimaan kas hendaknya disetorkan seluruhnya ke Bank secara harian. Hal ini dirancang agar petugas yang menangani kas tidak mempunyai kesempatan untuk menggunakan kas perusahaan untuk keperluan pribadi.
3. Semua pengeluaran kas hendaknya dilakukan dengan menggunakan cek, kecuali untuk pengeluaran yang kecil jumlahnya dimungkinkan untuk menggunakan uang tunai, yaitu melalui kas kecil. Hal ini dimaksudkan agar semua transaksi kas memiliki pencatatan yang terpisah dan dilakukan oleh pihak diluar perusahaan.

4. Pengendalian Intern Penerimaan Kas berbasis Komputer

Tujuan utama fungsi penerimaan kas adalah (Krismaji,2002:309) melindungi kas yang diterima dari pelanggan dan mengkredit rekening piutang kepada pelanggan secara tepat. Berikut akan dijelaskan beberapa cara pengendalian intern yang sesuai dengan penerimaan kas berbasis komputer (Krismaji, 2002):

a). Adanya organisasi yang baik

Pemisahan fungsi adalah prosedur yang paling efektif untuk mengurangi resiko kehilangan kas. Secara khusus, pasangan tugas yang harus dipisahkan adalah sebagai berikut :

1). Penanganan kas atau cek dan pembukuan ke rekening pelanggan.

Karyawan yang melaksanakan kedua tugas ini dapat melakukan kecurangan.

2). Penanganan kas atau cek dan otorisasi memo kredit.

Karyawan yang menangani kedua tugas ini dapat melakukan pencurian kas dengan menciptakan memo kredit senilai uang yang dicuri.

3). Pengeluaran memo kredit dan pemeliharaan catatan piutang kepada pelanggan.

Karyawan yang menangani kedua tugas ini dapat menetapkan/menulis dalam memo jumlah piutang kepada temannya sebagai piutang tak tertagih.

b). Adanya catatan dan laporan akuntansi

Sistem akuntansi dirancang untuk mencatat transaksi keuangan dengan sistem berpasangan. Semua transaksi penerimaan kas menjadi bagian dari catatan perusahaan, informasi tentang transaksi tersebut tampak di dalam laporan keuangan. Kesalahan posting dapat dideteksi dengan cara perbandingan hasil pengolahan data internal dengan pengolahan data eksternal. Untuk menjamin bahwa seluruh penerimaan kas telah diproses, jumlah rekening piutang yang dimutakhirkan harus dibandingkan dengan jumlah cek yang diterima. Perbandingan ini harus dilakukan oleh seseorang yang tidak terlibat dalam pemrosesan transaksi, karena:

(1). Lebih mudah menangkap kesalahan orang lain dibandingkan kesalahan diri sendiri

(2). Cara untuk mengidentifikasi kesalahan

Cara terakhir yaitu pengiriman laporan bulanan memberikan kajian ulang independen terhadap akurasi seluruh posting ke rekening pelanggan karena pelanggan dapat melakukan keluhan ke perusahaan jika ada transaksi pelunasan yang belum dikreditkan ke rekening pelanggan.

5. Pengendalian Intern Pengeluaran Kas Berbasis Komputer

Tujuan utama dilakukan aktivitas ini adalah untuk melindungi kas dengan cara memberikan jaminan bahwa pengeluaran kas yang dilakukan adalah sah. Berikut akan dijelaskan beberapa cara pengendalian intern yang sesuai dengan pengeluaran kas berbasis komputer (Krismaji, 2002):

Kecurangan pengeluaran, terutama pengeluaran cek untuk pemasok fiktif, merupakan hal yang sering terjadi. Untuk mengatasi hal ini, maka perlu dilakukan pemisahan fungsi yang memadai. Otorisasi pembayaran harus dilakukan oleh fungsi utang dagang, sedangkan cek harus ditandatangani hanya oleh kasir atau kepala bagian keuangan. Untuk cek yang nilainya melebihi angka tertentu, harus ditandatangani oleh dua pejabat yang berwenang. Auditor *intern* harus secara periodik mengkaji *file* induk pemasok untuk menjamin bahwa tidak ada duplikat data pemasok. Cek yang sudah ditandatangani harus diposkan oleh kasir dan tidak dikembalikan ke utang dagang, untuk menjamin bahwa cek tersebut benar-benar dikirimkan ke pemasok yang tepat. Seluruh rekening bank harus direkonsiliasi oleh seseorang yang tidak terlibat dalam proses pengeluaran kas, cara ini dimaksudkan agar dilaksanakan pengecekan independen terhadap akurasi dan mencegah seseorang untuk melakukan kecurangan kas dengan mengubah laporan bank.

Pengubahan nilai cek juga merupakan persoalan utama, penggunaan mesin pelindung cek dapat mengurangi resiko ini dengan perbedaan warna tinta untuk mengecek angka. Rekonsiliasi bank juga merupakan prosedur yang tepat untuk mendeteksi ada tidaknya perubahan terhadap cek.

Jika dimungkinkan, seluruh pengeluaran dilakukan dengan menggunakan cek. Namun jika jumlah pengeluaran kecil maka digunakan kas kecil, dengan cara ini maka nominal kas yang ada di perusahaan jumlahnya hanya sedikit, dan tentunya hal ini mengurangi resiko kehilangan atau kecurian kas.

Penggunaan EFT, baik individu maupun bersamaan dengan FEDI, membutuhkan tambahan prosedur pengendalian. Karena EFT melibatkan pergerakan dana, maka diperlukan pengendalian akses yang ketat. Untuk itu, perlu digunakan *password* dan ID pemakai, secara periodik diganti. Pengendalian akses yang memadai benar-benar dapat dimonitor, seluruh transmisi EFT harus dilindungi untuk mencegah perubahan. Seluruh transaksi EFT harus diberi label waktu dan diberi nomor, untuk memudahkan perbandingan urutan. Selain itu, perlu dibentuk petugas pengawasan data dan diberi tugas utama melakukan pemantauan transaksi EFT untuk menjamin akurasi dan validitas transaksi.

6. Cara-cara Pengendalian

- a. Pengendalian Preventif atau Umpan Maju adalah pengendalian dengan jalan menangkal sebelum permasalahan terjadi dan untuk mencegah terjadinya ketidakefisienan.
- b. Pengendalian Detektif atau Umpan Balik adalah pengendalian yang berfungsi mengungkap permasalahan dalam suatu aktivitas segera setelah aktifitas itu terjadi.
- c. Pengendalian Korektif adalah pengendalian yang berfungsi mengoreksi kesalahan yang ditemukan oleh pengendalian efektif. Pengendalian korektif meliputi beberapa prosedur yang diambil untuk:
 - 1). Menentukan sebab permasalahan.
 - 2). Memperbaiki kesalahan yang disebabkan oleh permasalahan tersebut,
 - 3). Memodifikasi sistem sedemikian rupa sehingga permasalahan serupa dapat dihindari atau diminimalisasi..

7. Klasifikasi Pengendalian Intern

- a. Pengendalian umum (*general control*) adalah pengendalian yang dirancang untuk menjaga agar lingkungan pengendalian organisasi menjadi stabil dan terkelola dengan baik sehingga dapat mendukung efektivitas pengendalian aplikasi.

- b. Pengendalian aplikasi (*application control*) digunakan untuk mencegah, mendeteksi, dan memperbaiki kesalahan serta penyimpangan (*irregularities*) dalam transaksi pada saat proses. Selain diklasifikasikan menurut pengendalian umum dan pengendalian aplikasi, pengendalian intern juga dapat diklasifikasikan menurut:
- 1). Pengendalian input, yaitu pengendalian yang dirancang untuk menjaga agar data yang dimasukkan ke dalam sistem adalah data yang akurat, sah (*valid*), dan resmi (*authorized*).
 - 2). Pengendalian Proses, yaitu pengendalian yang dirancang untuk menjaga agar semua transaksi diproses secara cermat (*accurate*) dan lengkap (*complete*) sehingga semua file dan *record* dapat dimutakhirkan dengan baik.
 - 3). Pengendalian Output, yaitu bentuk pengendalian yang dirancang untuk menjaga agar output sistem dapat dikendalikan dengan baik.

8. Pengendalian Umum

Bentuk-bentuk pengendalian umum yang banyak dikenal adalah:

a. Pemisahan Tugas dalam Fungsi Sistem

Tugas-tugas yang harus dipisahkan dalam fungsi sistem adalah:

- 1). Analisis sistem

Dalam hal ini fungsi analisis fungsi harus dipisahkan dari fungsi lainnya dengan tujuan agar program atau data tidak dapat dirubah secara tidak sah

2). **Programing**

Setiap perubahan program harus mendapat persetujuan formal dari manajer supervisor pengolahan data elektronik. Persetujuan tersebut diberikan setelah manajer menilai dan menguji dengan seksama uraian tertulis mengenai rencana perubahan yang akan dilakukan. Dengan demikian dampak positif dan negatif dari perubahan akan dapat diketahui terlebih dahulu sebelum perubahan itu sendiri dilaksanakan

3). **Operasi komputer**

Para operator komputer harus mengalami rotasi tugas dan tidak diperkenankan untuk mengakses dokumentasi atau logika program.

4). **Pengesahan transaksi**

Setiap input yang akan dimasukkan dalam sistem pengolahan data harus disahkan terlebih dahulu.

5). **Penugasan unit *library***

Petugas *library* berkewajiban untuk mengelola *database*, *file-file*, serta program-program dalam suatu ruang khusus yang disebut perpustakaan atau *library*.

6). Kontrol data

Unit kontrol data berkewajiban untuk:

- a). menjaga agar data yang akan diolah benar-benar merupakan data yang sah,
- b). memantau aliran kerja yang mengalir melalui departemen operasi pengolahan data,
- c). mencocokkan *input* dan *output*,
- d). menyelenggarakan catatan tentang kesalahan-kesalahan input agar dapat segera diperbaiki dan diolah ulang,
- e). mendistribusikan output,
- f). mencegah terjadinya akses yang tidak sah ke fasilitas komputer, serta
- g). aktif dalam membantu peningkatan efisiensi data.

b. Pengendalian Manajemen terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem

Sistem informasi akuntansi harus memiliki sistem pengendalian manajemen yang baik dengan tujuan agar setiap langkah proyek pengembangan sistem dapat terpantau dan terkoreksi dengan efektif. Untuk menciptakan sistem pengendalian manajemen yang efektif, diperlukan adanya sistem akuntansi pertanggungjawaban (*responsibility accounting*).

Beberapa unsur pokok pengendalian manajemen yang memuat sistem akuntansi pertanggungjawaban antara lain adalah:

- 1). Perencanaan induk jangka panjang yang merumuskan kerangka pengendalian manajemen berikut standar-standar yang diperlukan untuk menilai kinerja kegiatan.
- 2). Rencana Pengembangan Proyek yang memuat rencana pengembangan secara bertahap serta ukuran-ukuran yang diberlakukan pada tiap-tiap tahap.
- 3). Jadwal pengolahan data yang memuat uraian pekerjaan yang dilakukan dalam periode tertentu sehingga peralatan dapat digunakan secara optimal.
- 4). Penetapan tanggung jawab setiap proyek kepada manajer dan tim yang harus bertanggung jawab terhadap setiap kemungkinan kegagalan ataupun keberhasilan.
- 5). Evaluasi kinerja secara periodik, dimana setiap pekerjaan harus dirinci ke dalam modul-modul atau tugas-tugas dan setiap modul atau tugas itu dijadikan dasar lingkup evaluasi kinerja.
- 6). Kaji ulang pasca implementasi yang bertujuan untuk menentukan apakah tujuan-tujuan yang diharapkan dari pengembangan sistem telah tercapai.
- 7). Penilaian kinerja sistem yang meliputi *throughput* (jumlah input yang dicapai dalam setiap satuan waktu, pemanfaatan

sistem), utilitas sistem (prosentase pengguna sistem), dan masa tanggap (*response time*).

c. Pengendalian Akses

Pengendalian akses dapat ditafsirkan dalam dua pengertian, yaitu:

- 1). Akses fisik, yaitu kemampuan fisik untuk mempergunakan peralatan komputer. Pengendalian akses fisik dapat menggunakan kaidah-kaidah sebagai berikut:
 - a). Penempatan komputer dan fasilitasnya dalam suatu ruang tertutup dan memberlakukan peraturan bahwa yang diizinkan masuk keruang itu hanyalah mereka yang memiliki kewenangan untuk itu.
 - b). Yang memilki kewenangan untuk memasuki ruang komputer tidak terlalu banyak, dan mereka yang masuk harus benar-benar diawasi dengan seksama, baik dengan menugaskan satuan pengamanan maupaun dengan sistem pantauan televisi (*closed circuit*).
 - c). Karyawan sebaiknya diberi tanda pengenalan.
 - d). Pengunjung yang masuk kedalam dan keluar dari ruang komputer diwajibkan untuk menuliskan identitasnya kedalam suatu daftar.

- e). Penggunaan sistem alarm untuk menandai kemungkinan adanya akses tanpa ijin selama tutup kantor.
 - f). perlindungan terhadap *remote acces* pribadi, pengamanan saluran telepon, terminal, dan PC.
 - g). Penguncian PC dan peralatan komputer lainnya.
- 2). Akses logis, yaitu kemampuan untuk menggunakan peralatan guna mengakses data perusahaan. Akses logis dapat diamankan dengan jalan membatasi akses hanya sebatas data yang diperlukan saja. Selama akses itu, pengguna hanya menyalin (*copy*), dan menambah serta menghapus data pada *form* atau *layout* program, data yang diijinkan.

d. Pengendalian Penyimpanan Data

Berikut adalah bentuk-bentuk pengendalian yang dapat dilakukan pada suatu sistem penyimpanan data (*data storage*)

- 1). Perusahaan harus memiliki suatu catatan tentang dokumen-dokumen, *record*, dan file perusahaan yang dianggap penting dan rahasia.
- 2). Tempat penyimpanan file (*library*) perlu diawasi dengan ketat agar tidak terjadi kehilangan atau penyalahgunaan

data yang tersimpan dalam file tersebut. Penyimpanan file juga harus terlindungi dari debu, kemungkinan kebakaran, kelembaban, dan sejenisnya yang bersifat merusak muatan file.

- 3). Untuk melindungi data dari penyalahgunaan dapat dibuat label-label file baik itu label eksternal, berupa tulisan berperekat yang ditempel pada media penyimpanan dan label internal yang berupa tulisan yang hanya dapat dibaca oleh mesin.
- 4). Penggunaan *tape ring*, dan pelindung penulisan disk agar melindungi kemungkinan penghapusan atau penulisan tidak sengaja.
- 5). Untuk melindungi *database*, digunakan:
 - a). *Database administrator*
menetapkan prosedur-prosedur yang harus diikuti untuk mengakses dan memutakhirkan database.
 - b). *Data dictionary*
Menjelaskan setiap unsur data dan menjaga agar penggunaanya dilakukan secara konsisten.
 - c). *Current update control*
Melindungi catatan (*record*) dari kesalahan yang mungkin terjadi jika dua orang pengguna berupaya

untuk memutakhirkan catatan yang sama secara bersamaan.

e. Pengendalian Terhadap Transmisi Data

Pemantauan dan pengendalian jaringan dapat dilakukan dengan cara:

- 1). Mencari titik lemah yang ada dan mengupayakan penyempurnaannya, serta merancang prosedur pemulihan yang harus dilakukan apabila sistem mengalami gangguan.
- 2). Membuat komponen *back-up* dan jalur komunikasi cadangan bagi titik-titik komunikasi yang penting sehingga jika yang satu gagal, proses komunikasi tetap akan berjalan.
- 3). Mengupayakan agar jaringan dapat menampung kegiatan *processing* pada masa sibuk.

Selain upaya pengendalian yang sudah dijelaskan, untuk mengurangi resiko kegagalan transmisi data dapat juga digunakan teknik-teknik dan sistem sebagai berikut:

- 4). *Encryption data*, yang digunakan untuk mencegah pihak luar memantau transmisi data yang bersifat rahasia.
- 5). *Routing verification procedures* untuk menjaga agar pesan-pesan dikirim ke alamat yang benar.
- 6). *Party checking*, yang digunakan untuk mencegah timbulnya kesalahan atau hilangnya data pada saat ditransmisikan.

- 7). *Message acknowledgement techniques*, yaitu teknik verifikasi yang dapat dilakukan oleh unit pengirim data untuk memastikan bahwa data yang dikirimnya benar-benar telah diterima oleh unit penerima data.
- 8). *Data transmission control* untuk EDI dan EFT adalah teknik pengamanan transmisi data yang digunakan pada *electronic data interchange* dan *electronic fund transfer* karena kedua sistem itu sangat rawan terhadap penyelewengan.

f. Pembakuan Dokumen

Dokumen dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis yaitu:

- 1). Dokumen administratif yaitu dokumentasi yang menjelaskan standar dan prosedur yang meliputi:
 - a). Standar dan prosedur untuk fasilitas pengolahan data, termasuk pengesahan sistem baru dan perubahan sistem.
 - b). Standar untuk analisa sistem, desain sistem, dan programming.
 - c). Prosedur penanganan file dan aktivitas *library file*.
 - d). Dokumentasi sistem yaitu dokumentasi yang memuat seluruh materi penjelasan setiap sistem aplikasi, yang meliputi:
 - (a). Berbagai uraian narasi.

- (b). Berbagai bagan alir.
 - (c). Daftar berbagai program.
- 2). Dokumentasi operasi yaitu dokumentasi yang memuat semua informasi yang diperlukan untuk melaksanakan suatu program, yang meliputi:
- a). Konfigurasi peralatan.
 - b). File data dan program.
 - c). Prosedur yang harus dilakukan untuk mempersiapkan dan mengeksekusi suatu pekerjaan.
 - d). Kondisi-kondisi yang bisa mengganggu eksekusi program.
 - e). Tindakan-tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki gangguan program.

g. Pencegahan Kemacetan

Metode pencegahan kemacetan yang dapat digunakan antara lain:

- 1). Pemeliharaan preventif dapat dilakukan dengan jalan melakukan pengecekan komponen sistem secara teratur dan berkala dan mengganti suku cadang yang kondisinya kurang baik.
- 2). Sistem listrik cadangan untuk menanggulangi kemungkinan terhentinya pasokan listrik dari PLN.

- 3). Toleransi kesalahan, yaitu kemampuan sistem untuk terus beroperasi kendati beberapa komponennya tidak berfungsi dengan baik.

h. Prosedur Perbaikan Kerusakan

Prosedur pemulihan yang baik harus memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

- 1). Prioritas-prioritas pada proses pemulihan. Prosedur bersangkutan harus menjelaskan aplikasi-aplikasi yang harus didahulukan pemulihannya agar kegiatan perusahaan dapat berjalan kembali dengan normal.
- 2). Sistem cadangan (*backup*) untuk file data dan program. Semua data dan program harus dibuatkan cadangannya dengan frekuensi pembuatan cadangan secara periodik dan ketat serta cadangan tersebut harus ditempatkan secara terpisah dari komputer utama.
- 3). Penugasan khusus. Agar proses penanggulangan bencana dapat dilaksanakan dengan terkoordinasi, perusahaan perlu menunjuk seorang pejabat yang bertanggung jawab disertai dengan tim khusus.
- 4). Dokumentasi lengkap. Rencana dan prosedur pemulihan kerusakan itu didukung oleh dokumentasi yang lengkap,

dan dokumentasi itu juga harus memiliki *copy* cadangan yang disimpan terpisah dari tempat pengolahan data.

5). Fasilitas cadangan komputer dan telekomunikasi. Fasilitas pendukung atau cadangan atas komputer dan telekomunikasi dapat dibuat dalam beberapa cara:

- a). Mengadakan kerjasama terhadap perusahaan mitra untuk saling membantu bilamana terjadi bencana.
- b). Meminta kepada pemasok agar dapat menyediakan lokasi darurat untuk fasilitas pengolahan darurat bilamana sewaktu-waktu terjadi bencana.
- c). Organisasi yang memiliki lokasi lebih dari satu, kapasitas pengolahan datanya dapat disebar ke beberapa unit sehingga pengolahan data dapat disebar ke beberapa unit sehingga fasilitas pada lokasi lainnya dapat mengambil alih kegiatan pengolahan data apabila lokasi pengolahan data yang ada rusak.
- d). Mempersiapkan peralatan perangkat lunak, perangkat keras, dan *storage* secara berganda.

i. Perlindungan PC dan Jaringan Client-Server

Banyak kebijaksanaan dan prosedur yang diterapkan untuk *mainframe* yang dapat diterapkan untuk pengamanan PC antara lain:

- 1). Pengguna PC harus benar-benar memiliki keterampilan untuk mengoperasikan PC, dan cara-cara pendokumentasian yang baik.
- 2). Akses dapat dikendalikan dengan menggunakan kunci PC. Peralatan dapat diberi label yang tidak dapat dilepas.
- 3). Harus ada prosedur dan peraturan untuk:
 - a). Mengontrol data yang dapat disimpan dalam sistem atau dapat dimuat di PC.
 - b). Mengurangi kemungkinan pemindahan PC dari perusahaan (karena dicuri atau disalahgunakan).
 - c). Melarang pengguna untuk memuat programnya sendiri ke PC.
 - d). Melarang pengguna untuk *mengcopy* data yang termuat pada PC perusahaan.
 - e). Menggunakan sistem secara tidak sah di luar kepentingan perusahaan.
- 4). PC jinjing (*portable*) hendaknya disimpan pada tempat khusus, juga data yang penting sebaiknya disimpan di mainframe atau disket dan diletakkan pada ruangan khusus yang terkunci.
- 5). Penghapusan program-program yang penting seharusnya menggunakan program yang handal.

- 6). Sistem operasi hendaknya diproteksi dengan baik agar pengguna tidak dapat mengubah sistem yang dianggap penting.
- 7). Untuk mendeteksi lubang-lubang kelemahan yang terdapat dalam suatu jaringan dapat digunakan program-program pengamanan atau program khusus.

Untuk sistem jaringan, penerapan pengendalian harus diupayakan lebih baik dibandingkan PC yang bersifat *standalone*, antara lain:

- 1). Sistem jaringan mengharuskan untuk digunakannya *password*
- 2). Memiliki prosedur perlindungan terhadap ancaman virus
- 3). Prosedur *backup* yang aktif secara otomatis
- 4). Penggunaan PC dipantau secara terpusat

j. Pengendalian Internet

Penggunaan internet bagi pengguna PC memerlukan kehati-hatian. Data yang dikirim kepada pengguna lainnya pada proses pengirimannya melalui beberapa komputer terlebih dahulu sebelum sampai kepada si penerima yang membutuhkan data tersebut. Selain itu pengguna internet mengalami ancaman *hacker* atau penerobos jaringan. Salah satu sistem pengamanan yang dapat digunakan untuk menangkal hacker adalah dengan menggunakan *firewall*, yaitu himpunan komponen *software*,

hubungan komunikasi, antara internet dan jaringan serta komputer perusahaan yang digunakan untuk melindungi komunikasi. Teknik yang lebih aman adalah menutup diri maksudnya sistem yang bekerja dengan cara dapat mengakses keluar tetapi pihak luar tidak dapat mengakses ke dalam lingkungan sistem dalam.

9. Pengendalian Aplikasi

Pada umumnya terdapat enam pengendalian aplikasi yang dapat diterapkan dalam suatu sistem aplikasi pengolahan data elektronis:

a. Angka Total Kelompok Data

Angka total kelompok data atau *batch* total adalah jumlah unsur-unsur kuantitatif yang terdapat pada sekelompok data yang akan diproses dalam suatu periode tertentu.

b. Pengendalian Data Transaksi

Lima bentuk pengendalian data transaksi yang umum digunakan:

1). Fungsi pengendalian data

Dilaksanakan oleh petugas pengendali data (*data control*) untuk mengecek keabsahan dokumen yang akan diproses,

mencatat nama, sumber transaksi, dan angka total control dalam suatu catatan khusus.

2). Verifikasi ketik ulang

Bentuk pengendalian data yang cukup merepotkan dan hanya digunakan untuk input yang penting.

3). Verifikasi digit pengecek

Sistem pengecekan dengan menggunakan piranti digit pengecek, dimana digit pengecek itu dicocokkan dengan digit-digit lainnya dalam field bersangkutan.

4). Pengecekan urutan nomor dokumen

Pengecekan terhadap kelengkapan dokumen yang telah memiliki nomor tercetak berdasarkan urutannya.

5). Dokumen *turnaround*

Dokumen output dari suatu sistem pengolahan data yang dikembalikan ke sistem untuk dijadikan input bagi prosesnya.

c. Validasi Input

Program validasi input adalah program untuk mengecek keabsahan (*validity*) dan kecermatan data input setelah dimasukkan dan di catat ke dalam file. Program ini juga disebut

edit program, yaitu mekanisme pengecekan yang khusus untuk menguji kecermatan, sedangkan mekanisme yang khusus untuk menguji kecermatan disebut *edit check*, yaitu berfungsi untuk mengecek kebenaran karakter yang terdapat dalam suatu field.

d. Pengendalian Terhadap Perekaman Data On-line

Tujuan dari pengendalian ini adalah untuk menjaga kecermatan dan integritas data transaksi yang dimasukkan dari terminal *on-line* dan PC. Bentuk pengendalian tersebut antara lain:

- 1). Nomor identifikasi dan *password* yang membatasi hanya karyawan berwenang saja yang dapat memasukkan data.
- 2). *Compatibility test* untuk menjaga agar karyawan yang mengakses data adalah memang benar-benar karyawan yang berhak untuk mengakses dan melihat data.
- 3). *Preformatting* adalah tampilan dokumen di layar monitor dengan ruang-ruang kosong yang siap diisi dengan data sehingga memudahkan pengisiannya.
- 4). *Completnes check* adalah pengecekan atas kelengkapan data pada setiap *record* input guna memastikan apakah semua data yang diperlukan telah dimasukkan ke komputer.
- 5). *Prompting*, dimana komputer menampilkan suatu permintaan input data kepada pengguna dan menunggu jawaban sebelum mengajukan permintaan data lainnya.

- 6). Pemasukan data secara otomatis yang dapat dirancang demikian rupa sehingga menghemat waktu dan mengurangi kesalahan.
- 7). *Close-loop verification* yang dapat digunakan untuk membantu operator perekaman data untuk mengecek kebenaran data input.
- 8). *Transaction log*, yaitu suatu catatan terinci mengenai data transaksi, tanggal dan jam pemasukkan data, identifikasi terminal dan operatornya, berikut rangkaian tahapan pemasukan data.

e. Pengendalian Pemeliharaan File

Pengendalian ini bertujuan untuk menjaga kecermatan dan kelengkapan data yang disimpan di dalam komputer. Bentuk pengendalian pemeliharaan file antara lain:

- 1). *Data currency check*, yaitu pengecekan untuk menentukan apakah data yang terdapat dalam file masih berlaku atau sudah kadaluwarsa.
- 2). *Exception reporting*, yaitu bentuk pelaporan yang dilakukan oleh komputer yang memuat penyimpangan-penyimpangan yang ditemukan dalam file.

- 3). Pencocokan data eksternal, yaitu mekanisme percobaan antara data pada *master file* dengan data yang berada diluar sistem.
- 4). Pencocokan *controlling account*, yaitu mekanisme pencocokan seperti yang lazim dilakukan pada sistem pembukuan, dimana akun kontrol pada buku besar (*general ledger*) dibandingkan dengan catatan rinci pada buku pembantu (*subsidiary ledger*)
- 5). File security, yaitu teknik pengamanan file yang meliputi sistem file perpustakaan (*library*), petugas khusus (*librarian*) yang mencatat keluar-masuknya file dari sistem perpustakaan, label-label internal dan eksternal, mekanisme pencegahan penulisan, dan *copy back-up file* yang tersimpan pada lokasi khusus yang terpisah dari lokasi pengolahan data.
- 6). Pengendalian konversi file, yaitu teknik pengendalian yang dilakukan terhadap proses konversi file untuk menjaga agar file yang baru tidak mengandung kesalahan-kesalahan.
- 7). Catatan mengenai kesalahan, yaitu catatan yang memuat semua kesalahan, apabila kesalahan itu sudah diperbaiki maka catatan kesalahan tersebut harus diganti dari status terbuka menjadi status tertutup.

- 8). Laporan kesalahan, yaitu laporan kepada manajemen yang memuat rincian mengenai kesalahan-kesalahan menurut jenis *record*, jenis kesalahan, dan penyebab-penyebabnya.

f. Pengendalian Output

Fungsi pengendalian data dilaksanakan dengan tujuan untuk mengkaji kewajaran (*reasonableness*) *format output* dan mencocokkan total kontrol *output* dengan total kontrol *inputnya*. Fungsi kontrol data ini juga bertanggung jawab atas distribusi output komputer ke berbagai penggunanya.

BAB III

METODA PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan studi kasus pada PT Inti Dragon Suryatama yaitu melakukan penelitian terhadap obyek tertentu sehingga hasil kesimpulan yang diambil dari penelitian ini hanya berlaku pada obyek yang diteliti dan berlaku pada waktu tertentu.

B. Subyek dan obyek penelitian

1. Subyek Penelitian
 - a. Kepala bagian Perusahaan
 - b. Kepala bagian EDP
 - c. Programmer
 - d. Sekretariat Perusahaan
2. Obyek Penelitian
 - a. Sejarah perkembangan Perusahaan
 - b. Bagian organisasi dan deskripsi jabatan
 - c. Dokumen sumber
 - d. Dokomen pendukung
 - e. Prosedur otorisasi dalam lingkungan EDP
 - f. Pengendalian akses

- a. Buku pegangan pengoperasian sistem

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada Perusahaan PT Inti Dragon Suryatma yang beralamatkan di Jl. Pahlawan 44, Mojokerto - Jawa Timur

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni sampai Juli tahun 2006

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak PT. Inti Dragon Suryatama

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui catatan atau arsip yang ada di PT. Inti Dragon Suryatama

3. Kuesioner

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan (kuesioner) secara tertulis tentang masalah yang akan diteliti.

E. Teknik Analisa Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini dipergunakan untuk membandingkan sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer yang dilaksanakan Perusahaan “X” dengan landasan teori, sehingga dapat diperoleh gambaran mengenai baik dan efektifnya sistem pengendalian intern yang diterapkan oleh perusahaan.

Untuk menjawab permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mendiskripsikan sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer yang dilaksanakan oleh perusahaan “X” berdasarkan komponen dan unsur yang membentuk sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas berbasis komputer yang terdapat pada landasan teori.
2. Melakukan analisis dan review sistem pengendalian intern yang terdapat di perusahaan dengan dasar-dasar teori yang relevan, meliputi:

a. Pengendalian Umum

1). Pemisahan Fungsi

- a). Terdapat uraian tugas dan tanggung jawab yang jelas dan tertulis mengenai fungsi-fungsi yang ada di EDP.
- b). Terdapat pemisahan fungsi antara manajer sistem dengan *programmer*
- c). Terdapat pemisahan fungsi antara manajer dengan operator.

- d). Fungsi Data Base Administrator (DBA) yang terpisah dari data program *librarian* maupun dari *programmer*.

2). Pengendalian Manajemen terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem

- a). Menyusun perencanaan induk jangka panjang yang merumuskan kerangka pengendalian manajemen berikut standar-standar yang diperlukan untuk menilai kinerja kegiatan.
- b). Menyusun rencana pengembangan secara bertahap serta ukuran-ukuran yang diberlakukan pada tiap-tiap tahap.
- c). Menyusun jadwal pengolahan data yang memuat uraian pekerjaan yang dilakukan dalam periode tertentu sehingga peralatan dapat digunakan secara optimal.
- d). Terdapat penetapan tanggungjawab setiap proyek kepada manajer dan tim yang harus bertanggungjawab terhadap setiap kemungkinan kegagalan atau keberhasilan.
- e). Melakukan evaluasi kinerja secara periodik, dimana setiap pekerjaan harus dirinci ke dalam tugas dan

setiap tugas itu dijadikan dasar lingkup evaluasi kinerja.

- f). Melakukan kajian pasca implementasi yang bertujuan menentukan apakah tujuan-tujuan yang tercapai diharapkan dari pengembangan sistem telah tercapai.
- g). Melakukan penilaian kinerja sistem yang meliputi *throughput* (jumlah output yang dicapai dalam setiap satuan waktu, pemanfaatan sistem), utilisasi sistem (persentase penggunaan sistem), dan masa tanggap (*response time*)

3). Pengendalian Akses Fisik, Akses Logis dan Pengamanan Fisik

- a). Akses Fisik
 - (1). Komputer dan fasilitasnya diletakkan dalam suatu ruangan tertutup dan pemberlakuan peraturan masuk ruang komputer.
 - (2). Pemberlakuan sistem pengamanan atau dengan sistem pantauan televisi (*closed circuit*) terhadap ruang komputer.
 - (3). Pemberlakuan sistem pengenal canggih pada karyawan yang bersangkutan.

- (4). Pemasangan sistem alarm untuk menandai kemungkinan adanya akses yang ilegal.
 - (5). Pemberlakuan catatan keluar masuk ruang komputer bagi pengunjung.
 - (6). Adanya perlindungan terhadap *remote access* pribadi, pengamanan saluran telepon, terminal dan PC.
- b). Akses Logis
- (1). Pembatasan akses data hanya yang diperlukan saja.
 - (2). Setiap karyawan diberikan alat identifikasi (PIN dan *Password*).

4). Pengendalian Penyimpanan Data

- a). Terdapat suatu pengendalian penyimpanan catatan yang dianggap penting dan rahasia.
- b). Terdapat penerapan *audit trail* dalam perusahaan terhadap data.
- c). Terdapat perjanjian perusahaan dengan karyawan yang ditugaskan untuk melindungi kerahasiaan data tersebut.
- d). Terdapat tempat penyimpanan data yang diawasi dengan ketat dengan terbebas dari ancaman bahaya lainnya.

- e). Terdapat prosedur dan standar penggunaan *indentification* terhadap seluruh media penyimpanan data.
- f). Terdapat perlindungan data dari kemungkinan penghapusan atau penulisan yang tidak disengaja.
- g). Terdapat penggunaan *database administrator*, *data dictionary*, dan *concurrent up-date control* untuk melindungi *database*.

5). Pengendalian Terhadap Transmisi Data

- a). Mencari titik lemah sistem yang ada dan mengusahakan penyempurnaannya serta merancang prosedur pemulihan sistem terhadap kerusakan.
- b). Membuat *back-up* dan jalur komunikasi ganda untuk menghindari berhentinya proses komunikasi apabila sistem yang satunya gagal atau rusak.
- c). Mengupayakan jaringan dapat menampung kegiatan *processing* pada masa sibuk.

6). Pembakuan Dokumen

- a). Dokumentasi administratif
 - (1). Terdapat standar dan prosedur untuk fasilitas pengolahan data, termasuk pengesahan sistem yang baru.
 - (2). Terdapat standar untuk analisis sistem, desain sistem, dan *programming*.
 - (3). Terdapat prosedur penanganan file dan aktivitas *library file*.
- b). Dokumentasi sistem
 - (1) Terdapat berbagai uraian narasi.
 - (2) Terdapat bagan alir.
 - (3) Terdapat daftar berbagai program.
- c). Dokumentasi operasi
 - (1) Terdapat konfigurasi peralatan,
 - (2) Terdapat file data dan program,
 - (3) Terdapat prosedur yang harus dilakukan untuk menyiapkan dan mengeksekusi suatu pekerjaan,
 - (4) Terdapat tindakan untuk memperbaharui program.

6). Pencegahan Kemacetan

- a). Terdapat pemeliharaan preventif.
- b). Terdapat sistem listrik cadangan.
- c). Terdapat toleransi kesalahan.

7). Prosedur Perbaikan Kerusakan

- a). mengurangi luasnya dampak bencana,
- b). menerapkan alat-alat alternatif yang digunakan untuk memproses data apabila sistem tidak berfungsi,
- c). mengupayakan operasi normal kembali,
- d). melatih dan mengupayakan agar karyawan memahami sistem darurat.

8). Perlindungan dan Jaringan Client- Server

- a). Pengguna PC harus memiliki keterampilan dalam dokumentasi programnya, dan pengoperasian PC.
- b). Akses dapat dikendalikan dengan kunci PC, peralatan dapat diberi label yang tidak bisa dilepas.
- c). Ada prosedur untuk :
 - (1) mengontrol data yang bisa dimuat di PC atau dalam sistem,
 - (2) mengurangi pemindahan PC dari perusahaan,
 - (3) melarang pembuatan program sendiri ke PC,

- (4) melarang men-*copy* program perusahaan,
- (5) menggunakan sistem secara illegal.
- d). PC jinjing disimpan dalam tempat khusus.
- e). Penghapusan program perusahaan dengan program yang handal.
- f). Memproteksi sistem dan program perusahaan.
- g). Mempergunakan program pengaman untuk mendeteksi celah kelemahan dari sistem dan program perusahaan.

9). Pengendalian Internet

- a). Penggunaan sistem keamanan internet dengan program khusus seperti *firewall*.
- b). Penggunaan sistem password sebagai akses *login* website atau sistem program perusahaan

b. Pengendalian Aplikasi

Pengendalian aplikasi dilaksanakan dengan urutan :

1). Pengendalian Masukan

- a). Terdapat prosedur penyiapan data yang harus ditaati oleh user.
- b). Terdapat prosedur perekaman secara akurat terhadap seluruh transaksi yang terotorisasi.

2). Pengendalian Pemrosesan

- a). Terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa seluruh proses yang terotorisasi telah diproses.
- b). *Source* dokumen asli tetap disimpan untuk jangka waktu tertentu sehingga dimungkinkan rekonstruksi data.

3). Pengendalian Keluaran

- a). Terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa output dari sistem informasi selalu *direview* oleh *user management* untuk menentukan kelengkapan, akurasi dan konsistensinya.
- b). Terdapat suatu metode untuk menyakinkan bahwa prosedur pengendalian selalu dijalankan.
- c). Terdapat kebijakan untuk mengatur jangka waktu penyimpanan sebuah dokumen sebelum dimusnahkan.

Dengan melakukan langkah-langkah diatas, maka dapat diperoleh suatu penilaian tentang baik atau tidaknya suatu sistem pengendalian intern pada perusahaan yang diteliti. Jika perusahaan sudah menerapkan sistem pengendalian intern yang sesuai dengan teori-teori yang relevan, maka sistem pengendalian intern yang ada pada perusahaan dapat dikatakan baik

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Perusahaan

Perusahaan sepatu Dragon didirikan pada tanggal 22 April 1964, dengan lokasi di Jl. Sentanan, Gg III No. 6 Mojokerto Jawa Timur, mempunyai tenaga kerja berjumlah 5 orang. Perusahaan tersebut dirintis pertamakali oleh almarhum Bapak Salim.

Pada tahun 1969 lokasi perusahaan pindah di Jl. Letkol Sumarjo No. 71 Mojokerto Jawa Timur, dengan jumlah tenaga kerja yang sedikit meningkat yaitu 70 orang. Kemudian pada tahun 1973 pindah lokasi lagi di Jl. Hayam Wuruk No. 42 Mojokerto Jawa Timur, dengan jumlah tenaga kerja 200 orang, dengan pimpinan perusahaan diserahkan kepada Bapak Hudiby.

Di dalam perkembangannya perusahaan ini pindah lagi di Jl. Pahlawan No. 44 Mojokerto Jawa Timur, dengan jumlah karyawan mencapai 2000 orang. Pada masa masa perkembangannya perusahaan ini juga mengalami pasang surut perusahaan. Namun demikian berkat kerja sama antara pemerintah daerah dan perusahaan, maka perusahaan tersebut masih bertahan dan semakin besar menjadi PT terbuka dengan nama PT Inti Dragon Suryatma, dengan tenaga kerja mencapai 2950 karyawan.

Sampai saat ini perusahaan sepatu PT Inti Dragon Sryatma sudah mempunyai pangsa pasar di seluruh Indonesia sampai Eropa dan Afrika.

A. Tujuan Perusahaan

Setiap pendirian perusahaan memiliki tujuan tertentu yang ingin dicapai. Dengan adanya tujuan ini, aktifitas perusahaan lebih terarah dan mempunyai manajemen yang lebih baik untuk digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan untuk menilai keberhasilan perusahaan.

1. Tujuan jangka panjang

Yaitu tujuan yang diharapkan dapat dicapai dalam waktu yang cukup lama sesuai dengan perkembangan perusahaan, meliputi Pencapaian profit maksimal Mengadakan ekspansi perusahaan

2. Tujuan Jangka Pendek

Yaitu tujuan yang ingin dicapai, diharapkan terealisasi dalam jangka waktu yang relative singkat. Keberhasilan dari tujuan jangka pendek ini akan mempengaruhi kesuksesan tujuan jangka panjang, yang meliputi

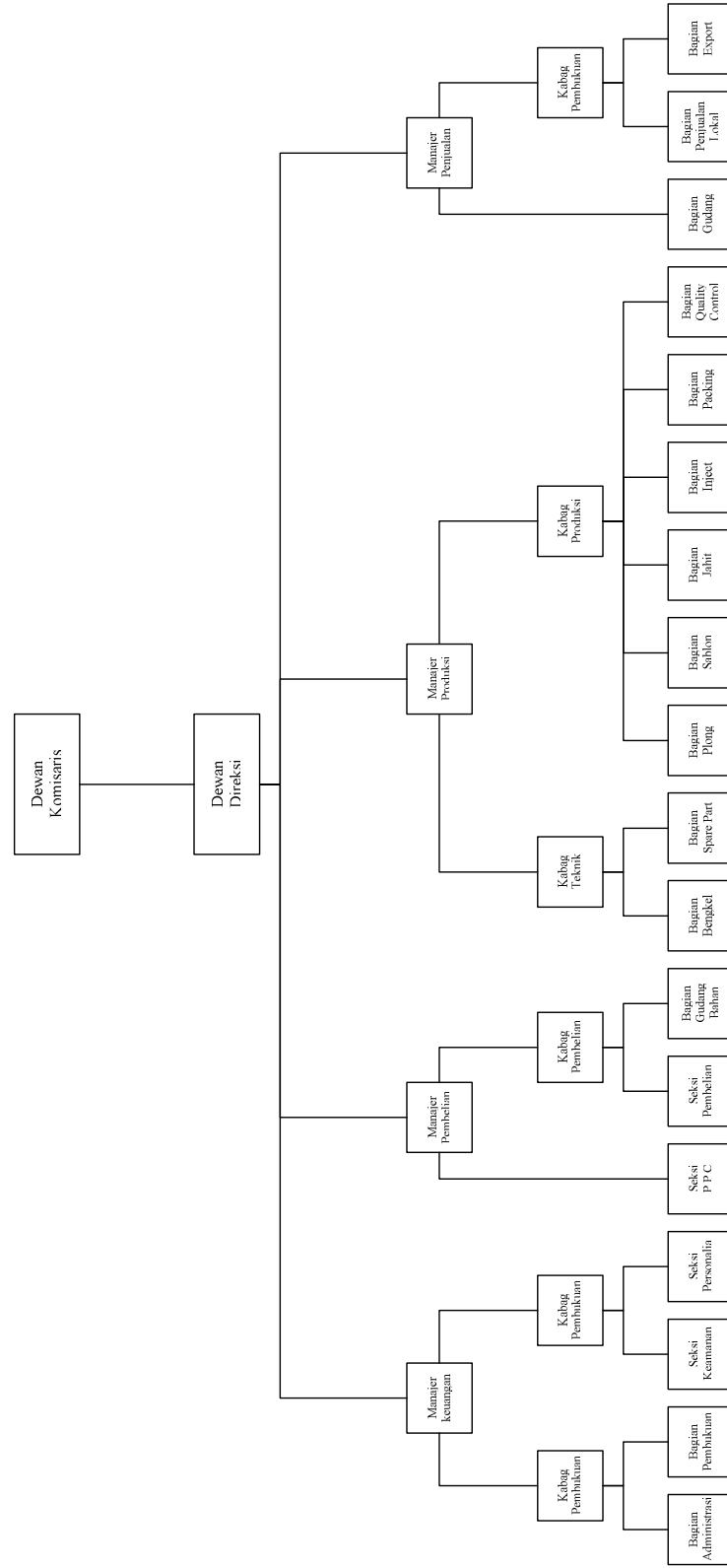
- a. Perbaikan mutu sepatu dengan cara meningkatkan teknologi, baik peralatan mesin maupun tenaga kerja ahlinya.
- b. Menciptakan model-model sepatu yang menarik hingga dapat mendongkrak selera konsumen sehingga volume penjualan meningkat
- c. Menjaga kontinuitas jalannya perusahaan, dengan adanya manajemen dan kepemimpinan yang baik.

B. Struktur Organisasi

Struktur organisasi menunjukkan kerangka dan susunan perwujudan pola tetap hubungan-hubungan diantara fungsi-fungsi, bagian-bagian atau posisi-posisi, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan, tugas, wewenang dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi.

Pada PT. Inti Dragon Suryatama mempunyai struktur organisasi lini atau garis. Pada struktur organisasi garis ini, pengendalian langsung dilakukan dari atasan. Berikut akan disajikan bagan struktur organisasi PT. Inti Dragon Suryatama.

STRUKTUR ORGANISASI PT. INTI DRAGON SURYATAMA



Sumber · PT Inti Dragon Suryatama

Berikut akan dijelaskan tugas masing-masing jabatan yang ada pada struktur organisasi PT Inti Dragon Suryatama

Pada bagian dewan terdapat dua bagian yaitu dewan komisaris dan dewan direksi yang antara lain tugasnya:

1. Dewan Komisaris

Bertugas memegang tanggung jawab paling tinggi dan pemegang saham/modal terbesar.

2. Dewan Direksi

Bertugas menyusun perencanaan, mengorganisasi serta bertanggung jawab atas masing-masing bagian yang dibawahinya.

Pada bagian manajer terdapat empat bagian manajer yaitu manajer keuangan, manajer pembelian, manajer produksi dan manajer penjualan yang antara lain tugasnya:

2. Manajer Keuangan

Bertugas dan bertanggung jawab sepenuhnya terhadap administrasi, bagian pembukuan, keamanan dan seksi personalia.

3. Manajer Pembelian

Mempunyai tugas terhadap segala jenis pembelian serta bertanggung jawab terhadap seksi yang langsung dipimpinnya yaitu seksi PPC dan Kabag Pembelian.

4. Manajer Produksi

Bertugas dan bertanggung jawab sepenuhnya terhadap proses produksi serta mengawasi jalannya Kabag Teknik dan Kabag Produksi.

5. Manajer Penjualan

Mempunyai tugas untuk mencari sasaran pasar penjualan, bertanggung jawab terhadap produk barang yang akan dipasarkan, serta bertanggung jawab atas Bagian Barang Gudang dan Kabag Pembukuan.

Pada bagian Kepala Bagian mempunyai enam bagian Kepala bagian (Kabag) yaitu Kabag Pembukuan yang menangani bagian administrasi dan bagian pembukuan, Kabag Pembukuan yang menangani seksi keamanan dan seksi personalia, Kabag Pembelian, Kabag Teknik, Kabag Produksi, Kabag Pembukuan Yang menangani bagian penjualan local dan bagian ekspor, yang antara lain tugasnya

- a. Kepala Bagian Pembukuan yang membawahi Bagian Administrasi dan Bagian Pembukuan.

Bertugas untuk mengawasi jalannya pembukuan transaksi keuangan serta administrasi perusahaan.

- b. Kepala bagian Pembukuan yang membawahi Seksi keamanan dan Seksi Personalia.

Bertugas dalam keuangan yang berhubungan dengan kegiatan keamanan perusahaan, serta bertugas dalam keuangan yang berhubungan dengan gaji karyawan atau kegiatan personalia perusahaan.

- c. Kepala Bagian Pembelian
Bertugas dalam mengatur serta mengawasi kegiatan pembelian baik berupa barang maupun jasa, baik yang ditujukan untuk kegiatan produksi maupun yang non produksi.
- d. Kepala bagian Teknik
Bertugas dalam mengatur, mengawasi serta membimbing dalam segi suku cadang mesin maupun elektronik dan perawatan unit-unit mesin maupun unit-unit elektronik perusahaan.
- e. Kepala bagian Produksi
Bertugas mengatur serta mengawasi kegiatan produksi produk serta memberikan bimbingan yang bersifat penunjang kualitas produk.
- f. Kepala Bagian Pembukuan yang membawahi Bagian Penjualan Lokal dan Bagian Ekspor
Bertugas dalam keuangan penjualan produk baik ekspor maupun penjualan lokal.

Pada bagian terbawah dari struktur organisasi PT Inti Dragon Suryatama terdapat empat belas bagian dan empat seksi yaitu Bagian Administrasi, Bagian Pembukuan, Bagian Gudang Bahan, Bagian Suku Cadang, Bagian Bengkel, bagian Plong, Bagian Jahit, Bagian Inject, Bagian Packing, Bagian Gudang Barang, Bagian Penjualan Lokal, bagian Ekspor, Seksi keamanan, Seksi Personalia, Seksi *Product Planning Control*, Seksi Pembelian, antara lain mempunyai tugas sebagai berikut:

1. Bagian Administrasi
Mencatat jalannya keluar masuk arus keuangan perusahaan baik untuk keperluan produksi, non produksi serta pembayaran gaji karyawan.
2. Bagian Pembukuan
Membuat laporan keuangan bulanan, perincian keuangan bulanan yang menyangkut biaya dan pendapatan untuk suatu periode tertentu.
3. Bagian Gudang Bahan
Bertugas dalam ketersediaan bahan baku pembuatan produk serta mempersiapkan bahan baku yang akan digunakan dalam pembuatan produk perusahaan.
4. Bagian Bengkel
Merupakan bagian tempat perbaikan mesin-mesin pabrik maupun alat-alat elektronik yang membutuhkan perawatan ataupun perbaikan.
5. Bagian Suku Cadang
Bertugas dalam inventarisir komponen-komponen atau suku cadang milik perusahaan maupun alat-alat yang non produksi, serta penyediaan komponen-komponen yang dibutuhkan pada Bagian Bengkel.
6. Bagian Plong
Bertugas pada bidang pembuatan produk yang khusus untuk membuat lubang-lubang untuk tali sepatu

7. Bagian Sablon
Mempunyai tugas mendesain gambar serta pemberian gambar pada produk.
8. Bagian jahit
Bertugas untuk menjahit/merangkai bahan baku jadi menjadi bentuk sepatu.
9. Bagian Inject
Bertugas dalam memberikan cairan perekat yang berupa lem khusus pada sol sepatu.
10. Bagian Packing
Bertugas terhadap pengemasan produk jadi ketika barang sudah melewati tahap penyelesaian akhir dari siklus produksi.
11. Bagian Quality Control
Mempunyai tugas dalam menyortir produk jadi agar menjaga mutu dan kualitas produk yang akan dipasarkan.
12. Bagian Gudang Barang
Bertugas untuk menjaga gudang produk jadi serta menjaga ketersediaan produk jadi siap jual
13. Bagian Lokal Penjualan
Mempunyai tugas dalam memasarkan dan mendistribusikan produk jadi di pasar dalam negeri serta menjaga kesetabilan pangsa pasar dalam suatu wilayah penjualan yang sudah ditetapkan.

14. Bagian Ekspor

Bertugas dalam penjualan produk ke luar negeri, mengirim pesanan barang ke rekanan di luar negeri, serta mempertahankan pangsa pasar wilayah luar negeri yang sudah ditetapkan.

15. Seksi Keamanan

Pada seksi keamanan mempunyai tugas dalam menjaga ketertiban lingkungan perusahaan serta menjaga asset-aset perusahaan

16. Seksi Personalia

Tugasnya yang bersifat berhubungan langsung dengan karyawan perusahaan dengan kata lain media perantara antara perusahaan dengan karyawan ataupun sebaliknya baik itu yang bersifat administratif maupun non administratif.

17. Seksi Pembelian

Bertugas dalam mengatur dan melakukan pembelian perlengkapan kantor, perlengkapan keamanan serta perlengkapan karyawan perusahaan.

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan sistem informasi akuntansi serta sistem pengendalian intern yang diaplikasikan oleh PT Inti Dragon Suryatama. Berikut ini penjelasan untuk masing-masing arus dokumen dan flowchart sistem yang telah digunakan.

A. Sistem Penerimaan Kas Berbasis Komputer

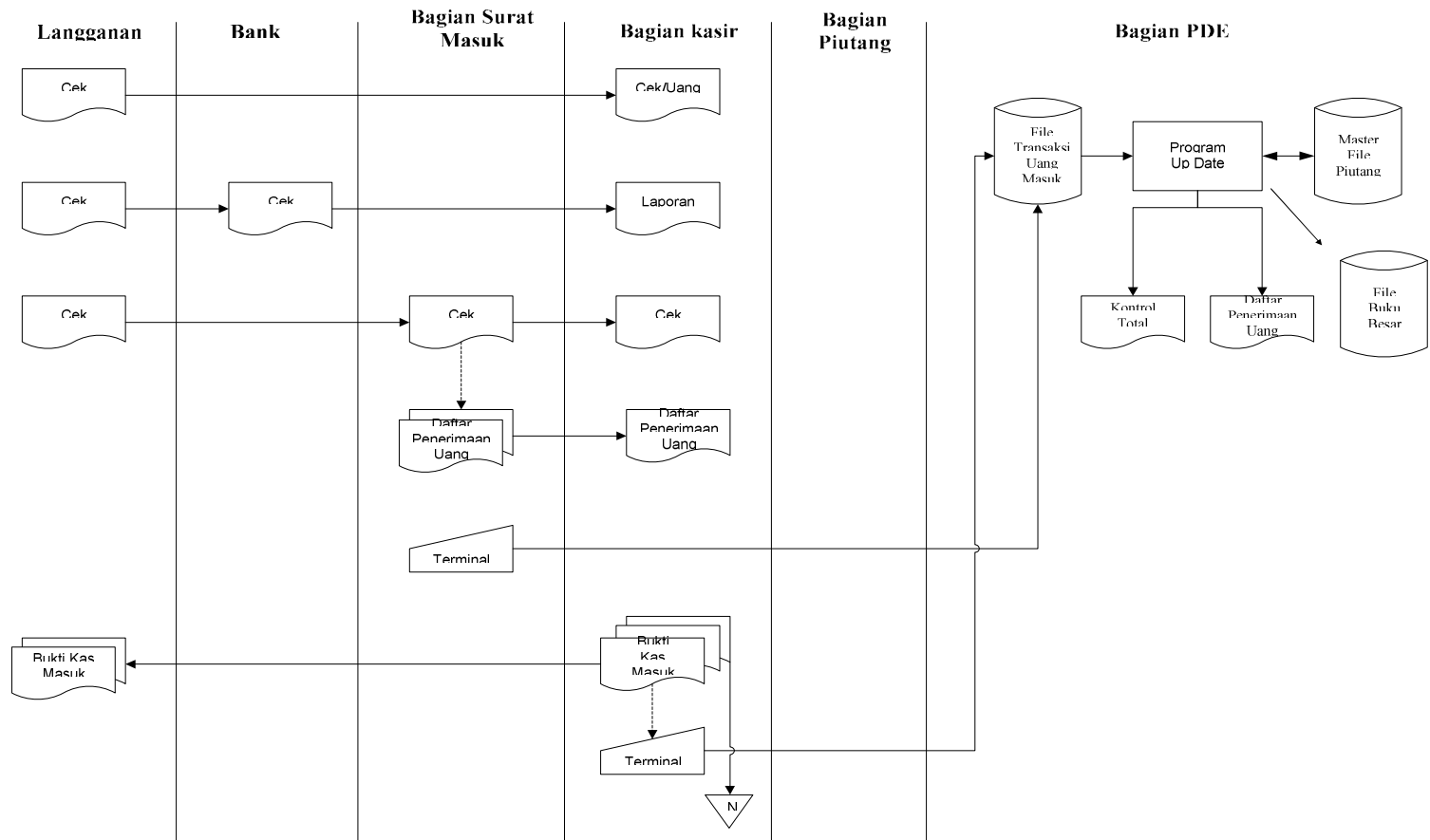
Prosedur penerimaan kas berbasis komputer pada PT Inti Dragon Suryatama adalah sebagai berikut:

1. Kasir menerima pelunasan berbentuk uang atau cek langsung dari pelanggan, atau lewat bank, atau juga lewat surat yang diterima oleh bagian surat masuk yang berada pada seksi personalia yang kemudian diserahkan ke kasir dengan daftar penerimaan uang.
2. Bagian surat masuk yang berada pada seksi personalia memasukkan transaksi penerimaan uang melalui terminal.
3. Bagian kasir membuat bukti kas masuk rangkap tiga, lembar pertama dan kedua diserahkan ke pelanggan, lembar ketiga digunakan sebagai dasar untuk memasukkan transaksi penerimaan uang ke file lewat terminal. Lembar ketiga ini kemudian diarsipkan menurut nomer.
4. File transaksi uang masuk diproses dengan program visual foxpro. Hasilnya adalah master file piutang yang sudah di *up-date*, file buku

1. besar yang sudah di update, daftar jumlah untuk kontrol dan daftar penerimaan uang.

Berikut akan disajikan gambar arus dokumen dalam penerimaan kas

Sistem Penerimaan Kas Berbasis Komputer



Sumber : PT Inti Dragon Suryatama

B. Sistem Pengeluaran Kas Berbasis Komputer

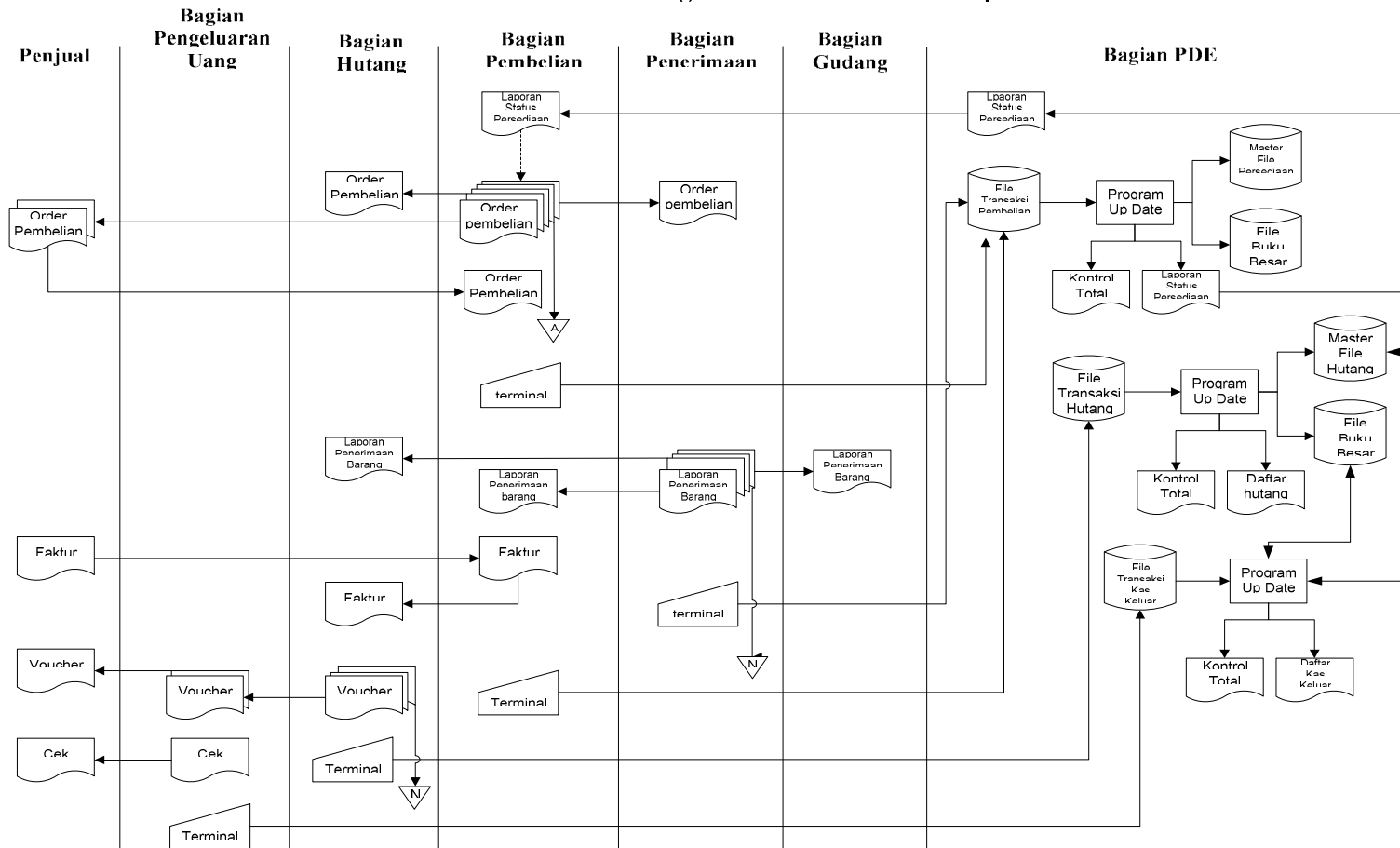
Prosedur pengeluaran kas berbasis komputer pada PT Inti Dragon Suryatama adalah sebagai berikut:

1. Seksi pembelian menerima laporan status persediaan yang berisi saldo masing-masing persediaan untuk membeli barang-barang persediaan yang sudah mendekati jumlah minimum.
2. Atas dasar laporan status persediaan, seksi pembelian membuat order pembelian rangkap lima. Lembar pertama dan kedua untuk penjual, lembar kedua oleh penjual akan dikembalikan kepada seksi pembelian sebagai pemberitahuan bahwa order itu sudah diterima. Lembar ketiga untuk seksi hutang, lembar ke empat untuk seksi penerimaan dan lembar ke lima diarsipkan dalam seksi pembelianurut abjad nama penjual.
3. Barang diterima oleh seksi penerimaan, sesudah dihitung dan diperiksa maka dibuatkan laporang penerimaan barang rangkap empat. Lembar pertama untuk seksi pembelian, lembar kedua untuk seksi hutang, lembar ketiga untuk gudang dan diserahkan bersama dengan barang dan lembar keempat diarsipkan di seksi penerimaanurut nomer.
4. File transaksi pembelian diproses dengan menggunakan program visual foxpro. Hasilnya adalah master file persediaan
5. Faktur dari penjual diterima oleh seksi pembelian. Setelah diperiksa kebenarannya seksi pembelian menyetujui faktur itu untuk dibayar dan menyerahkan ke seksi hutang.

6. Seksi hutang membuat voucher tiga rangkap, lembar pertama dan kedua untuk seksi pengeluaran uang dan lembar ketiga diarsipkan diseksi hutang urut nomer.
7. Seksi hutang memasukkan data hutang ke file transaksi hutang lewat terminal yang ada diseksi hutang.
8. Daftar hutang ini akan diserahkan ke seksi hutang untuk digunakan sebagai referensi dalam membuat voucher
9. Seksi pengeluaran uang atas dasar voucher akan membuat cek untuk membayar hutang yang sudah jatuh tempo. Cek dan lembar kedua voucher diserahkan pada orang yang dibayar
10. Daftar kas keluar yang sudah di up date akan diserahkan ke seksi pengeluaran kas.

Berikut adalah gambar arus dokumen dan flowchart sistem pengeluaran kas PT Inti Dragon Suryatama

Sistem Pengeluaran Kas Berbasis Komputer



Sumber : PT Inti Dragon Suryatama

C. Penilaian Pengendalian

Dalam penilaian pengendalian intern terdapat dua aspek penting yang akan dibahas di bawah ini yaitu terdiri dari pengendalian umum dan pengendalian aplikasi

1. Pengendalian Umum

a. Struktur Organisasi

- 1). Struktur organisasi yang terdapat di PT Inti Dragon Suryatama mempunyai organisasi formal yang mencakup bagian pengolahan data. Walaupun transaksi perusahaan ini sudah besar dan sudah berupa PT terbuka tetapi untuk sistem pengolahan data masih kurang beroperasi dengan baik.
- 2). Untuk Bagian Pengolahan data belum berdiri sendiri namun masih menjadi satu dengan bagian keuangan perusahaan.
- 3). Di PT Inti Dragon Suryatama belum memiliki pemisahan fungsi yang jelas antara manajer analisis dan manajer pemograman. Hal ini dikarenakan tugas analisis sistem juga merupakan tugas kepala manajer keuangan dengan programmer serta karyawan yang memberikan informasi sistem yang efektif. Mereka secara bersama-sama mengawasi, mengoreksi, serta menjalankan proses tersebut.

Berikut akan disajikan tabel pengendalian umum untuk struktur organisasi

Tabel V.1 Pengendalian Umum – Struktur Organisasi

No		Pertanyaan	Prusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1	Organisasi				
	a	Apakah terdapat struktur organisasi formal yang mencakup bagian pengolahan data ?	Ada	Sesuai	Masih belum optimal
	b	Apakah bagian pengolahan data dalam struktur organisasi cukup independen terhadap bagian lain ?	Tidak	Tidak sesuai	Organisasi berada pada bagian keuangan
	c	Apakah data pemisahan fungsi yang jelas antara fungsi pengolahan data pada bagian EDP ?	Tidak	Tidak sesuai	Untuk fungsi DBA pada bagian EDP dijalankan oleh programmer

b. Pemisahaan Fungsi

- 1). Pada PT Inti Dargon Suryatama belum terdapat uraian tugas serta tanggung jawab yang jelas pada bagian EDP. Hal ini disebabkan semua tanggung jawab dan pelaksana proses EDP masih dipegang rangkap oleh beberapa karyawan yang ada pada bagian EDP.
- 2). Untuk pemisahan fungsi antara manajer sistem dengan programmer PT Inti Dragon Suryatama sudah terpisah, untuk tugas dari programmer tidak dapat diambil alih oleh manajer sistem, manajer sistem hanya memeberikan penilaian serta mengoreksi kelayakan sistem yang dibuat oleh programmer.

- 3). Pemisahan fungsi juga terdapat antara manajer sistem dan operator. Manajer sistem tidak berhak melakukan kontak dengan para operator apabila sedang menjalankan proses EDP.
- 4). PT Inti Dragon Suryatama sudah memiliki DBA, namun kadang-kadang fungsi tugas DBA juga diambil alih oleh programmer

Berikut akan disajikan tabel pengendalian umum untuk Pemisahan Fungsi

Tabel V.2 Pengendalian Umum – Pemisahan Fungsi

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Pemisahaan Fungsi			
	a	Apakah terdapat uraian tugas dan tanggung jawab yang jelas dan tertulis mengenai fungsi yang ada di EDP ?	Tidak	Tidak sesuai	Banyaknya duplikasi tugas
	b	Apakah terdapat pemisahan fungsi antara manajer sistem dengan Programmer ?	Ya	Sesuai	Manajer sistem hanya memberikan penilaian rancangan sistem yang dibuat oleh programmer
	c	Apakah terdapat pemisahaan fungsi antara manajer dengan operator ?	Ya	Sesuai	Manajer sistem mempunyai tugas yang terpisah dengan operator
	d	Apakah fungsi DBA terpisah dari data/program librarian maupun dari programmer ?	Tidak	Tidak sesuai	Tugas DBA kadang dilakukan juga oleh programmer

c. Pengendalian Manajemen terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem

Dalam pengendalian manajemen yang dilakukan, meliputi kegiatan yang pertama adalah perencanaan strategi, manajer sistem memutuskan sistem dan program apakah yang cocok untuk kondisi PT Inti Dragon Suryatama dengan tujuan jangka panjang serta mudah untuk melakukan modifikasi program

maupun sistem jika terjadi perubahan kondisi pada PT Inti Dragon Suryatama.

Manajemen sistem juga merencanakan setiap pengembangan proyek secara bertahap dengan berpedoman pada program dan sistem yang telah ada perencanaan tersebut meliputi jadwal pengolahan data serta penetapan tanggung jawab terhadap tim kerja yang akan melaksanakan pengembangan sistem.

Kegiatan berikutnya adalah melakukan estimasi anggaran pengembangan sistem. Manajer sistem bekerja sama dengan beberapa manajer keuangan dan manajer produksi dimana dapat diketahui apakah anggaran yang akan dikeluarkan untuk pengembangan sistem sesuai dengan tujuan perusahaan

Kemudian pengimplementasian proyek kepada lingkungan perusahaan, semua manajer perusahaan pada tahap ini memberikan penilaian terhadap implementasi sistem baru pada proses adaptasi dengan kondisi perusahaan.

Dan yang terakhir adalah evaluasi kinerja. Perusahaan meninjau apakah terdapat kemajuan setelah sistem baru dijalankan.

Berikut adalah Penyajian tabel pengendalian umum untuk pengendalian manajemen terhadap fungsi dan pengembangan

Tabel V.3 Pengendalian Umum – Pengendalian Manajemen terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem

No	Pertanyaan	Prusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan	
1	Pengendalian Manajemen Terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem				
	a	Apakah telah dirumuskan kerangka pengendalian manajemen berikut standar yang diperlukan untuk menilai kinerja kegiatan ?	Ya	Sesuai	Termasuk dalam aktivitas perencanaan strategi
	b	Apakah telah direncanakan pengembangan secara bertahap serta ukuran yang diberlakukan pada tiap-tiap kinerja kegiatan ?	Ya	Sesuai	Terdapat aktivitas pengembangan secara bertahap dan terukur

Tabel V.3 Pengendalian Umum – Pengendalian Manajemen terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem (lanjutan)

	c	Apakah telah dibuat uraian pekerjaan yang dilakukan dalam periode tertentu sehingga peralatan dapat digunakan secara optimal ?	Ya	Sesuai	Manajer membuat uraian kerja secara sistematis
	d	Apakah telah ditetapkan tanggung jawab setiap proyek kepada manajer dan tim yang harus bertanggung jawab terhadap setiap kemungkinan gagal atau berhasil ?	Ya	Sesuai	Adanya penetapan tugas dan fungsi dalam pengembangan sistem serta tanggung jawab masing-masing tim
	e	Apakah telah dievaluasi kinerja secara periodik dimana setiap pekerjaan yang dirinci ke dalam modul-modul atau tugas-tugas yang akan dijadikan dasar lingkup evaluasi kinerja ?	Ya	Sesuai	Termasuk dalam aktivitas pelaksanaan strategi
	f	Apakah telah dikaji ulang pasca implementasi dengan melakukan penelitian terhadap segala penyimpangan yang terjadi?	Ya	Sesuai	Meninjau pengimplementasian strategi berdasarkan kinerja
	g	Apakah telah dilakukan penilaian kinerja meliputi throughput utilisasi sistem dan sistem masa tanggap ?	Ya	Sesuai	Peninjauan terhadap efektif dan efisien sistem baru yang telah di implementasikan

d. Pengendalian Akses

1) Akses Fisik

- a). PT Inti Dragon Suryatama menempatkan perangkat komputer pada suatu ruangan khusus dan memberlakukan perizinan untuk memasuki ruangan serta mengakses *console* komputer.
- b). Pembatasan akses komputer pada setiap orang yang masuk ruang komputer juga dilakukan namun minimnya pengawasan aktivitas seseorang didalam ruang komputer masih ditemui oleh peneliti.
- c). PT. Inti Dragon Suryatama belum mempunyai sistem canggih seperti tanda pengenal yang canggih yang memuat foto dan kode *magnetic*.
- d). Setiap pengunjung ruangan komputer diharuskan menulis buku kunjungan didepan ruang komputer.
- e). PT Inti Dragon Suryatama telah menginstalasi sistem alarm waktu dimana alarm akan berbunyi jika ada penyusup tanpa seizin petugas pada jam diluar kegiatan kantor
- f). Dalam sistem keamanan yang ada di PT Inti Dragon Suryatama belum begitu canggih, semua jenis keamanan masih bersifat *stand-alone* (belum terintegrasi dengan sistem jaringan yang terpadu)

Tabel V.4 Pengendalian Umum – Pengendalian Akses

No	Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan	
1	Pengendalian Akses Fisik				
	a	Apakah komputer dan fasilitasnya diletakkan dalam satu ruangan tertutup dan diberlakukan peraturan masuk ?	Ya	Sesuai	Sudah melakukan pemisahan ruangan komputer
	b	Apakah yang mempunyai wewenang masuk dibatasi dan diawasi terus selama berada pada ruangan tersebut?	Tidak	Tidak sesuai	Pembatasan wewenang akses PC sudah dilakukan namun pengawasan secara terus belum dilakukan
	c	Apakah ada pengenalan identitas yang canggih pada setiap karyawan ?	Ya	Tidak sesuai	Tanda pengenalan karyawan belum canggih
	d	Apakah ada check log pada setiap pengunjung yang keluar masuk ruangan tersebut ?	Ya	Sesuai	Adanya buku wajib isi data identitas karyawan
	e	Apakah terdapat sistem alarm yang menandai akses tanpa izin selama jam luar kantor?	Ya	Sesuai	Terdapat Instalasi alarm di kantor satpam untuk setiap bagian ruangan kantor kerja
	f	Apakah ada perlindungan terhadap remote access pribadi pengamanan saluran telepon, terminal dan PC ?	Tidak	Tidak sesuai	Perusahaan belum mengenal remote access pribadi

2). Akses Logis

- a). PT Inti Dragon Suryatama memberlakukan perizinan akses komputer hanya sebatas membaca dan *mengcopy* file saja.
- b). Adanya sistem identifikasi password untuk akses program komputer maupun file-file program, serta tidak semua orang diberikan identifikasi password.
- c). Perusahaan juga memiliki kartu identitas yang memuat foto, identitas jabatan, serta nomer karyawan.

Tabel V.5 Pengendalian Umum – Pengendalian Logis

No		Pertanyaan	Prusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Akses Logis			
	a	Apakah perusahaan membatasi akses hanya pada data yang diperlukan saja ?	Ya	Sesuai	Hanya sebatas membaca dan <i>mengcopy</i> file yang telah di ijinkan saja
	b	Apakah ada semacam PIN atau Password ?	Ya	Sesuai	Penggunaan sistem <i>login password</i> untuk mengakses program
	c	Apakah ada alat bantu lain selain PIN atau Password ?	Tidak	Tidak sesuai	Belum ada

e. Pengendalian Penyimpanan data

- 1). Perusahaan memiliki ruang untuk gudang yang didalamnya menyimpan catatan dokumen-dokumen, file dan record yang rahasia dan dianggap penting, seperti laporan penjualan perusahaan, laporan audit perusahaan, dan tidak semua orang boleh memasuki ruangan tersebut.
- 2). Penerapan *audit trail* terhadap sistem program yang digunakan perusahaan sudah dengan pemberian kemudahan bagi pengguna dokumen dengan memberikan identifikasi formulir dengan baik.
- 3). PT Inti Dragon Suryatama tidak membuat perjanjian kontrak dengan operator, karyawan perusahaan telah dijelaskan mengenai tugas dan wewenang serta berbagai macam sanksi sesuai dengan jenis tugasnya ketika karyawan diterima masuk bekerja di perusahaan.
- 4). Hal yang menarik di bagian ruangan penyimpanan data adalah di pasanginya kamera pengintai atau CCTV (*Closed Circuit Television*) yang langsung tersambung dengan kantor keamanan perusahaan, juga pada lemari penyimpanan data penggunaan kunci berkode juga telah diterapkan perusahaan
- 5). Perusahaan menerapkan label internal disini perusahaan mempunyai sistem identifikasi password dan identitas user

serta data apa yang akan di minta dari komputer server, misalnya operator komputer penjualan setelah menginputkan password, ID, dan jenis data yang diminta maka komputer akan menampilkan segala informasi yang berhubungan dengan jenis data yang diminta.

- 6). Perusahaan belum menerapkan sistem keamanan tap ring dan pelinding penulisan disk untuk melindungi kemungkinan dari penghapusan atau penulisan yang tidak disengaja.
- 7). Tugas seorang DBA terkadang diambil alih oleh programmer dalam prosedur akses data

Tabel V.6 Pengendalian Umum – Pengendalian Penyimpanan Data

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Pengendalian Penyimpanan Data			
	a	Apakah ada suatu catatan tentang dokumen-dokumen, record dan file perusahaan yang dianggap penting dan rahasia ?	Ya	Sesuai	Laporan penjualan periodik
	b	Apakah ada penerapan audit trail pada perusahaan untuk memudahkan pencarian akses data yang bersangkutan ?	Ya	Sesuai	Memebrikan identifikasi form dengan baik

**Tabel V.6 Pengendalian Umum – Pengendalian Penyimpanan Data
(lanjutan)**

c	Apakah terdapat kontrak yang dibuat perusahaan dengan karyawan yang bertugas melindungi kerahasiaan data tersebut yang berisi tugas dan sanksi yang dikenakan ?	Tidak	Tidak sesuai	Tidak ada perjanjian dengan karyawan EDP
d	Apakah terdapat tempat penyimpanan perlu diawasi dari debu, atau sesuatu yang bisa merusak muatan file ?	Ya	Sesuai	Penyimpanan file-file penting dalam lemari tertutup
e	Apakah ada prosedur identification intern dan ekstern label terhadap seluruh media penyimpanan ?	Ya	Belum sesuai	Penggunaan label internal maupun eksternal belum optimal
f	Apakah terdapat penggunaan tape ring dan pelindung penulisan disk untuk melindungi kemungkinan penghapusan atau penulisan tidak sengaja ?	Tidak	Tidak sesuai	Belum menerapkan
g	apakah terdapat penggunaan database administrasi, data dictionary dan concurrent update control untuk melindungi database ?	Tidak	Tidak sesuai	Terkadang antara fungsi DBA dan progemmer belum jelas batasannya

f. Pengendalian Transmisi Data

- 1) Jaringan perusahaan pada masa-masa lemah segera memanggil operator dan karyawan yang bertugas instalasi jaringan untuk memperbaiki keadaan tersebut. Namun pencarian titik lemah dari sistem jaringan kurang diupayakan.

- 2) Untuk prosedur back-up jaringan perusahaan belum menerapkan sistem tersebut, namun memback-up semua kegiatan transmisi data di konsol komputer secara manual sudah dilakukan.
- 3) Pada masa sibuk perusahaan tidak mengupayakan pemulihan jaringan, hal ini dikarenakan hampir jarang ditemui kesibukkan jaringan data. Perusahaan pada setiap stasion tidak menggunakan PC pada umumnya namun menggunakan PC workstation dimana data yang diinput langsung mengarah ke komputer server di ruangan lain yang terlindungi. PC Workstation adalah sebuah perangkat kecil yang didalamnya terdapat *harddisk array* yang tidak dapat menyimpan data namun hanya membuat virtual data sementara dan ketika selesai peng-inputan pada saat itu juga data input secara otomatis dikirim ke server.

Tabel V.7 Pengendalian Umum – Pengendalian Transmisi Data

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Pengendalian Terhadap Transmisi Data			
	a	Apakah perusahaan telah mencari titik lemah yang ada pada jaringan perusahaan dan mengupayakan pemulihan serta prosedur pemulihan data apabila ada gangguan ?	Tidak	Tidak sesuai	Perusahaan hanya menugaskan programmer dan instalasi jaringan jika terjadi kerusakan jaringan
	b	Apakah ada komponen backup dan jalur komunikasi cadangan bagi titik jaringan yang penting ?	Tidak	Tidak sesuai	Perusahaan hanya melakukan back-up secara manual pada konsol komputer yang dikhususkan sebagai back-up data
	c	Apakah perusahaan mengupayakan agar jaringan dapat menampung kegiatan processing pada masa sibuk ?	Tidak	Tidak sesuai	Jarang ditemui jaringan sibuk karena penggunaan alat workstation yang canggih

g. Pengendalian Pembakuan dokumen

Untuk memudahkan komunikasi dan pengkajian ulang perkembangan sistem, juga penggunaan dokumentasi sebagai referensi bagi pengguna sistem, operator dan pemeliharaan sistem, PT Inti Dragon Suryatama memiliki pengendalian yang cukup baik

- 1) Dalam pengembangan sistem PT Inti Dragon Suryatama juga melibatkan user sebagai yang berkepentingan dan pemeriksa sistem, sedangkan pedoman tertulis akan prosedur yang dipakai dalam pengembangan sistem tidak ada. Namun setiap sistem baru harus melalui persetujuan manajer perusahaan.
- 2) Pengembangan dan pemeliharaan sistem dilakukan oleh seorang supervisor EDP dimana merupakan wakil dari user yang lebih tau bagaimana sistem tersebut berjalan di kalangan user.
- 3) Pengembangan sistem di perusahaan selalu disertakan dengan pelatihan dan *manual book user interface*.
- 4) Dokumentasi untuk setiap aplikasi cukup dalam bentuk program, tidak adanya pemisahan dan keterbatasan akses antara dokumen administrasi, dokumentasi program, serta dokumentasi operasi maka seorang operator dapat mengetahui dokumentasi program secara mendetil, tetapi

hal itu hampir tidak pernah ditemui, melihat catatan audit trail dari *log in* user ke bagian lain yang bukan bagiannya.

Tabel V.8 Pengendalian Umum –Pembakuan Dokumen

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Pengendalian Pembakuan Dokumen			
	a	Apakah terdapat prosedur tertulis yang dipakai sebagai pedoman dalam mengembangkan sistem	Tidak ada	Tidak sesuai	Standar dan prosedur tertulis untuk fasilitas pengembangan sistem
	b	Apakah dalam pengembangan sistem selalu melalui persetujuan dari pihak yang berwenang	Ya	Sesuai	Melibatkan supervisor, manajer dan kepala bagian EDP serta <i>Programmer</i>
	c	Apakah ada pemberitahuan kepada user bahwa sistem telah dikembangkan	Ya	Sesuai	Diadakan pelatihan serta adanya <i>user guide</i>
	d	Apakah dokumentasi dalam setiap aplikasi sistem (baik dokumen administrasi, dokumen program serta dokumen operasi) dibatasi penggunaannya	Tidak	Sesuai	Dokumentasi dalam bentuk program namun pembatasan belum dilakukan

h. Pengendalian Pencegahan Kemacetan

- 1) Pencegahan kemacetan untuk PT Inti Dragon Suryatama juga melalui pemeliharaan preventif dengan menjaga ruangan komputer secara terus menerus, penyediaan tabung pemadam kebakaran yang selalu di ganti jika sudah melebihi batas waktu pemakaian, pengadaan latihan jika terjadi bencana yang terjadi di ruang komputer.
- 2) PT Inti Dragon mempunyai Disel listrik cadangan apabila saluran listrik utama terputus.
- 3) PT Inti Dragon Suryatama mentoleransi apabila terjadi kesalahan, namun pada umumnya hal itu jarang sekali untuk dilakukan.

Tabel V.9 Pengendalian Umum –Pencegahan Kemacetan

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Pencegahan Kemacetan			
	a	Apakah terdapat pemeliharaan preventif ?	Ya	Sesuai	Persiapan lebih dini terhadap segala kemungkinan kesalahan
	b	Apakah terdapat sistem listrik cadangan ?	Ya	Sesuai	Instalasi disel untuk listrik cadangan
	c	Apakah terdapat toleransi kesalahan ?	Ya	Sesuai	Kurang memaksimalkan komponen berganda (<i>back-up</i>)

i. Pengendalian Prosedur Perbaikan Kerusakan

- 1) Perusahaan mempunyai alat-alat cadangan untuk melakukan proses yang berjalan apabila instalasi utama telah rusak
- 2) Perusahaan tidak mengambil langkah-langkah yang berlebihan perbaikan apabila sistem telah mengalami kegagalan atau kerusakan.
- 3) Karyawan Pabrik selalu diberikan latihan tanggap darurat terhadap segala bentuk bencana yang terjadi.

Tabel V.10 Pengendalian Umum –Prosedur Perbaikan Kerusakan

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1		Prosedur Perbaikan Kerusakan			
	a	Apakah perusahaan melakukan pencegahan luasnya dampak bencana?	Ya	Sesuai	Mempersiapkan komponen <i>back-up</i> secara baik dan terkoordinir
	b	Apakah perusahaan mengupayakan agar operasi normal berjalan kembali dengan baik ?	Tidak	Tidak sesuai	Tidak perlu, karena selalu mengganti piranti rusak dengan yang baru
	d	Apakah perusahaan melatih dan mengupayakan agar karyawan memahami operasi darurat ?	Ya	Sesuai	Pelatihan karyawan yaitu simulasi tanggap darurat akan bencana

j. Pengendalian Pelindungan PC dan Jaringan *Client-server*

- 1) Setiap karyawan yang masuk di PT Inti Dragon Suryatama melalui seleksi keterampilan kerja sehingga dapat menempatkan karyawan sesuai dengan keahlian masing-masing.
- 2) Tidak ada karyawan yang dapat membuat programnya sendiri untuk digunakan kecuali oleh *programmer*.
- 3) Pengaksesan data harus pada ruangan tertentu sesuai bagian masing-masing, tidak semua orang bisa mengakses data dari bagian lain kecuali yang telah diotorisasi oleh kepala EDP.
- 4) Tidak ada peraturan tertulis mengenai penggunaan PC karena setiap user mengetahui batasan penggunaan komputer di ruangan bagiannya.
- 5) PT Inti Dragon Suryatama hanya menggunakan PC workstation dalam berinteraksi dengan data, laptop hanya digunakan sebagai *off-line* dan tidak terdapat *input-output device* bagi laptop.
- 6) User yang bekerja pada PC Work station tidak dapat mengcopy data ke dalam bentuk apapun karena PC Workstation tidak memiliki *record disk device*. Kecuali pada komputer programmer dimana pengcopyan data harus diotorisasi oleh Kepala Bagian EDP.

- 7) Perusahaan tidak memiliki jaringan client-server, karena tidak setiap transaksi membutuhkan jaringan data secara cepat.

Tabel V.11 Pengendalian Umum – Perlindungan PC dan Jaringan Client-Server

No	Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan	
1	Prosedur Pelindungan PC dan Jaringan Client-server				
	a	Apakah pengguna PC benar-benar memiliki keterampilan untuk menoperasikan PC	Ya	Sesuai	Pemisahan keterampilan karyawan sesuai dengan kemampuan karyawan
	b	Apakah pengguna membuat sendiri programnya dan harus memahami bagaimana mendokumentasikan serta mengujinya	Tidak	Sesuai	Perusahaan tidak memperbolehkan pengguna untuk membuat program, pembuatan program hanya diijinkan kepada <i>programmer</i>
	d	Apakah akses dapat dikendalikan dengan menggunakan PC	Tidak	Sesuai	Akses hanya dapat dilakukan melalui jaringan <i>client-server</i> perusahaan
	e	Apakah terdapat prosedur dan peraturan untuk mengontrol data yang dimuat ke <i>device</i> eksternal	Ya	Sesuai	Pemindahan data harus dilakukan oleh <i>programmer</i> setelah mendapat otorisasi dari kepala bagian
	f	Apakah PC jinjing disimpan pada tempatnya	Tidak	Tidak ada	Tidak ada kecuali milik pribadi yang bersifat <i>off-line</i>
	g	Apakah sistem operasi diproteksi dengan baik agar pengguna tidak dapat mengubah data yang dianggap penting	Ya	Sesuai	Hanya dengan otorisasi dari atasan melalui komputer <i>programmer</i>
	h	Apakah perusahaan menggunakan jaringan <i>client-server</i>	Ya	Sesuai	Penggunaan system <i>client-server</i>

2. Pengendalian Aplikasi

a. Pengendalian Input

Pengendalian input yang ada pada sistem PT Inti Dragon Suryatama dijamin dalam hal sistematis, dijumlahkan, dan pencatatan dengan benar.

Perusahaan mempersiapkan prosedur penyiapan data untuk menjamin seluruh transaksi telah direkam. Prosedur penyiapan data ini termasuk perubahan permanen yaitu dalam penggunaan *media storage* yaitu harddisk berukuran 200 gigabyte sedangkan untuk perubahan semi permanennya menggunakan alat *optical device* berbentuk DVD writer. *Print-out* data preposisi yang dihasilkan oleh petugas data preposisi akan dikoreksi oleh kepala EDP, apakah telah sesuai dengan data yang ada. Setiap transaksi harus mendapat otorisasi dari supervisor dan kepala EDP untuk diserahkan ke data preposisi untuk memasukkan data-data tersebut ke dalam bahasa komputer.

Tabel V.12 Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Input

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1	Input				
	a	Apakah terdapat prosedur penyiapan data yang harus ditaati pengguna, termasuk permanen dan hirarki data untuk menjamin bahwa seluruh transaksi telah terekam ?	Ya	Sesuai	Prosedur penyiapan data termasuk perubahan permanen dan semi permanen
	b	Apakah terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa seluruh transaksi yang telah diotorisasi telah direkam secara akurat ke dalam komputer	Ya	Sesuai	Setiap <i>print-out</i> diperiksa oleh pemberi otorisasi

b. Pengendalian Proses

Setiap transaksi yang masuk ketika entry data mesin akan memberi nomor urut dengan sendirinya, demikian juga surat pesanan akan diberi nomor urut terlebih dahulu. Nomor transaksi akan muncul sesuai dengan kode mesin serta urut transaksi order.

Hal ini PT Inti Dragon Suryatama menggunakan teknik:

- 1) *Check digit* sebagai alat verifikasi nomor akun pelanggan dan nomor kode persediaan.
- 2) *Field check* untuk menegaskan kebenaran karakter angka dalam field kuantitas, tanggal, jam dan nilai.

Penggunaan nomor urut tersebut dapat menjamin bahwa seluruh transaksi telah diotorisasi, sehingga dapat membantu bila terjadi transaksi yang hilang atau *double*.

Selain file transaksi disortir menurut nomor urut pelanggan, selanjutnya data itu di edit dengan menggunakan program editing yang melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- a) *Sequence check* terhadap *field* nomor akun pelanggan.
- b) *Limit check* terhadap *field* kuantitas dan harga.
- c) *Range check* terhadap tanggal penyerahaan barang yang diinginkan pelanggan.
- d) *Completeness test* untuk memeliti bahwa semua *field* yang terdapat dalam record input telah berisi data seluruhnya.

Pengendalian yang ada dalam EDP sudah mencakup jaminan bahwa hasil perhitungan telah diprogram dengan benar, file yang digunakan sudah benar, operator telah memasukkan data ke konsole yang semestinya.

Dalam proses *up-date* data, data file transaksi penjualan ditambahkan pada master file piutang dan persediaan. Proses memperbaharui data ini dilakukan dengan hati-hati agar data yang di ambil dari *library* benar-benar merupakan data yang tepat. Operator harus mengecek nama file dan tanggal prosesing terakhir yang tertera pada label eksternal sebelum memuat file tersebut ke dalam file.

Pada saat mengakses file piutang dan persediaan, program untuk memperbaharui data melakukan tes validasi input dengan jalan membandingkan data pada masing-masing record file transaksi dengan data pasangannya yang terdapat pada master file record.

Proses tes tersebut meliputi kegiatan sebagai berikut;

- a) *Validity chek* terhadap nomor kode pelanggan dan barang persediaan.
- b) *Sign check* terhadap saldo persediaan yang ada di gudang setelah dikurangi kuantitas yang terjual.
- c) *Limit Check* yang membandingkan setiap jumlah total piutang pelanggan dengan page kreditnya.
- d) *Range check* atas harga jual untuk setiap jenis barang yang dijual dibandingkan dengan kisaran harga yang diijinkan untuk barang tersebut.
- e) *Resonable test* atas kuantitas barang yang dijual untuk setiap jenis barang dibandingkan dengan kuantitas penjualan normal yang umumnya berlaku untuk barang tersebut.

Source dokumen asli disimpan dalam jangka waktu lima sampai sepuluh tahun, sehingga memungkinkan dilakukannya rekontruksi data.

Tabel V.13 Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Proses

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
1	Proses				
	a	Apakah ada prosedur yang menjamin bahwa seluruh transaksi yang telah diotorisasi telah diproses ?	Ya	Sesuai	Setiap data yang diproses akan mendapatkan nomer urut
	b	Apakah ada prosedur yang menjamin bahwa semua proses telah dilakukan secara akurat ?	Ya	Sesuai	Melalui penggunaan nomor urut yang ada di tiap transaksi
	c	Apakah source dokumen asli tetap disimpan dalam jangka waktu tertentu sehingga memungkinkan dilakukan rekontruksi data ?	Ya	Sesuai	Disimpan untuk jangka waktu 5-10 tahun

c. Pengendalian Output

Bagian posting dibuatkan program tersendiri sehingga bila ada kerusakan dapat dilakukan proses ulang sebelum langkah berikutnya, karena bagian ini merupakan bagian yang paling sensitif, bila terdapat kesalahan sedikit saja maka semua informasi yang beredar bisa menjadi petaka bagi user yang membutuhkan.

Hasil dari EDP, berupa faktur, akan diserahkan ke bagian audit intern untuk diperiksa kebenarannya, kemudian akan mengotorisasi bila sudah sesuai. Setiap bulan bagian posting di

EDP akan membuat *summary report* atas output proses yang akan diperiksa.

Hasil dari output yang sudah tak terpakai akan sendirinya dimusnakan dalam jangka waktu lima sampai sepuluh tahun tergantung penting atau tidaknya data tersebut bisa juga dimusnahkan secara cepat namun dengan persetujuan kepala bagian EDP yang diotorisasi oleh dewan perusahaan.

Tabel V.14 Pengendalian Aplikasi – Pengendalian Output

No		Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
3		Output			
	a	Apakah terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa output dari sistem informasi selalu di review oleh user manajemen untuk menentukan kelengkapan, akurasi dan konsistensinya ?	Ya	Sesuai	Bagian posting akan membuat <i>summary report</i> atas output proses
	b	Apakah terdapat suatu peraturan pengolahan untuk meyakinkan bahwa prosedur pengendalian yang mencakup kelengkapan akurasi dan keabsahan selalu dijalankan ?	Tidak	Tidak sesuai	Metode tidak jelas
	c	Apakah terdapat kebijakan dan prosedur yang mengatur lamanya suatu dokumen tersebut dimusnahkan ?	Ya	Sesuai	Setiap dokumen memiliki masa simpan 5 sampai 10 tahun

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pelaksanaan Sistem Pengendalian Intern Penerimaan dan Pengeluaran Kas di PT Inti Dragon Suryatama sudah baik, hal ini dapat disimpulkan karena hampir sebagian besar teknik sistem pengendalian intern yang ada pada PT Inti Dragon Suryatama sudah sesuai dengan kajian teori sistem pengendalian intern.

B. Keterbatasan

Dalam melakukan penelitian yang hampir kurang satu bulan peneliti menemukan kendala-kendala yang membuat analisis kondisi lingkungan kerja PT Inti Dragon Suryatama tidak dapat terekam dengan baik. Kendala-kendala tersebut antara lain:

1. Pihak perusahaan membatasi peneliti yang akan melihat bentuk terminal-terminal jaringan yang ada.
2. Pembatasan terhadap dokumen sumber pendukung dalam melakukan analisis EDP.
3. Peneliti juga tidak diperbolehkan melihat langsung *user interface* komputer yang digunakan dan juga dilarang mengcopy *source master file*.

A. Saran

Pada sistem pengendalian umum untuk keamanan data sebaiknya perusahaan menerapkan sistem keamanan software. Di sistem operasi komputer jaringan PT Init Dragon Suryatama, peneliti tidak menemukan *software guard* yang memadai, sebagai contoh :

1. *Anti Spam*

Software ini berfungsi untuk menangkal *software* asing yang ada pada sistem operasi komputer yang bertujuan untuk memata-matai segala bentuk aktivitas sistem komputer perusahaan.

2. *Anti Virus*

Software ini mempunyai fungsi untuk mendeteksi dan membersihkan operating system perusahaan dari segala bentuk *software* asing yang berupaya untuk merusak sistem operasi.

3. *Anti Worm*

Software ini berfungsi untuk membersihkan *software* asing yang ada pada sistem operasi komputer yang bertujuan mengganggu stabilitas sistem operasi misalnya membartakan kinerja sistem operasi.

4. *Folder Guard*

Software ini mempunyai fungsi sebagai menjaga kerahasiaan, keutuhan dari folder-folder penting yang berisi file-file transaksi perusahaan agar tidak mudah di *delete*, di *copy*, di buka.

Contoh dari software-software tersebut antara lain seperti Northon, McAfee, Kaspersky, AVG.

Keandalan fungsi *software-software* tersebut tetap harus diperhatikan dengan cara meng*update* secara berkesinambungan kepada vendor-vendor yang menyediakan layanan *software guard* tersebut. Fungsi dari *updating software guard* sangat penting mengingat *software* perusak seperti *virus, spam, worm*, selalu berkembang lebih canggih, dengan *updating* secara berkesinambungan, kerusakan sistem operasi komputer yang ada di PT Inti Dragon Suryatama dapat diminimalkan sekecil mungkin mengingat hampir semua transaksi-transaksi olah data perusahaan diolah menggunakan komputer yang jelas-jelas membutuhkan sistem operasi yang baik

DAFTAR PUSTAKA

- AICPA. *American Institute of Certified Public Accountants. Condition of Statements on Auditing Standards Number 1 to 62*. Chicago: Commerce Clearing House , Inc., 1989.
- Baridwan, Zaki, *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode*, Edisi 3, Bagian Penerbitan Akademi Akuntansi YKPN, 1985.
- Cushing, Barry E, *Accounting Information System and Business Organizations*, Third Edition, Addison – Wesley Publishing Company, Massachusetts 1982.
- Hartadai, Bambang. (1998). *Sistem Pengendalian Intern dalam Hubungannya Dengan Manajemen Dan Audit*. Yogyakarta:BPFE UGM.
- Jogiyanto, H.M. (1999). *Analisis & Perancangan Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur, Teori, dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Edisi 2. Yogyakarta: Andi Offset.
- Joseph W. Wilkinson (Terjemahan Marianus Sinaga). (1990). *Sistem Informasi Akuntansi*. (Edisi 3). Jakarta: Bina rupa Aksara.
- Mulyadi.(1997). *Sistem Akuntansi*. (Edisi 3). Yogyakarta: BPFE.
- Mulyadi. (1998). *Sistem Akuntansi*. (Edisi 1). Yogyakarta: BPFE.
- Mulyadi, & Kanaka Puradireja. (1998). *Pemeriksaan Akuntansi*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Munawir, H.S. (2001). *Auditing: Pokok-pokok Pemeriksaan Akuntansi* Yogyakarta: BPFE.
- Murdick, Robert G. Et all, *Accounting Information Systems Concepts and Practice for Effective decision making*, John Wiley and Sons, Inc, New York, 1963.
- Team Penyusun Pedoman Penulisan Skripsi IKIP Sanata Dharma, (1996). Yogyakarta: IKIP Sanata Dharma.
- Widjajanto, Nugroho. (2001). *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Erlangga

LAMPIRAN

Lampiran 1

INTERNAL CONTROL QUESTIONARE

No	Pertanyaan	Perusahaan	Kesesuaian Kajian teori	Keterangan
A	Pengendalian Umum			
1	Organisasi			
	a	Apakah terdapat struktur organisasi formal yang mencakup bagian pengolahan data ?		
	b	Apakah bagian pengolahan data dalam struktur organisasi cukup independen terhadap bagian lain ?		
	c	Apakah data pemisahan fungsi yang jelas antara fungsi pengolahan data pada bagian EDP ?		
2	Pemisahaan Fungsi			
	a	Apakah terdapat uraian tugas dan tanggung jawab yang jelas dan tertulis mengenai fungsi yang ada di EDP ?		
	b	Apakah terdapat pemisahan fungsi antara manajer sistem dengan perusahaan ?		
	c	Apakah terdapat pemisahaan fungsi antara manajer dengan operator ?		
	d	Apakah fungsi DBA terpisah dari data/program librarian maupun dari programmer ?		
3	Pengendalian Manajemen Terhadap Fungsi dan Pengembangan Sistem			
	a	Apakah telah dirumuskan kerangka pengendalian manajemen berikut standar yang diperlukan untuk menilai kinerja kegiatan ?		
	b	Apakah telah direncanakan pengembangan secara bertahap serta ukuran yang diberlakukan pada tiap-tiap kinerja kegiatan ?		
	c	Apakah telah dibuat uraian pekerjaan yang dilakukan		

	6	Apakah ada perlindungan terhadap remote acces pribadi pengamanan saluran telepon, terminal dan PC ?			
	b	Akses Logis			
	1	Apakah perusahaan membatasi akses hanya pada data yang diperlukan saja ?			
	2	Apakah ada semacam PIN atau Password ?			
	3	Apakah ada alat bantu lain selain PIN atau Password ?			
	5	Pengendalian Penyimpanan Data			
	a	Apakah ada suatu catatan tentang dokumen-dokumen, record dan file perusahaan yang dianggap penting dan rahasia ?			
	b	Apakah ada penerapan audit trail pada perusahaan untuk memudahkan pencarian akses data yang bersangkutan ?			
	c	Apakah terdapat kontrak yang dibuat perusahaan dengan karyawan yang bertugas melindungi kerahasiaan data tersebut yang berisi tugas dan sanksi yang dikenakan ?			
	d	Apakah terdapat tempat penyimpanan perlu diawasi dari debu, atau sesuatu yang bisa merusak muatan file ?			
	e	Apakah ada prosedur identification intern dan ekstern label terhadap seluruh media penyimpanan ?			
	f	Apakah terdapat penggunaan tape ring dan pelindung penulisan disk untuk melindungi kemungkinan penghapusan atau penulisan tidak sengaja ?			
	g	apakah terdapat penggunaan database administrasi, data dictionary dan concurrent update control untuk melindungi			

		database ?			
6	Pengendalian Terhadap Transmisi Data				
	a	Apakah perusahaan telah mencari titik lemah yang ada pada jaringan perusahaan dan mengupayakan pemulihan serta prosedur pemulihan data apabila ada gangguan ?			
	b	Apakah ada komponen backup dan jalur komunikasi cadangan bagi titik jaringan yang penting ?			
	c	Apakah perusahaan mengupayakan agar jaringan dapat menampung kegiatan processing pada masa sibuk ?			
7	Pembakuan Dokumen				
	a Dokumentasi Administratif				
	1	Apakah terdapat standar dan prosedur untuk fasilitas pengolahan data, termasuk pengesahan sistem baru dan perubahan sistem ?			
	2	Apakah terdapat prosedur analisa sistem, desain sistem dan programming ?			
	3	Apakah terdapat prosedur penanganan fisik dan aktivitas library file ?			
	b Dokumentasi Sistem				
	1	Apakah terdapat berbagai uraian narasi ?			
	2	Apakah terdapat berbagai uraian bagian alir ?			
	3	Apakah terdapat daftar berbagai program ?			
	c Dokumentasi operasi				
	1	Apakah terdapat dokumen konfigurasi peralatan ?			
	2	Apakah terdapat file data dan program ?			
	3	Apakah terdapat prosedur yang harus dilakukan untuk mempersiapkan dan menyelesaikan suatu			

		pekerjaan ?			
	4	Apakah terdapat kondisi-kondisi yang bisa mengganggu eksekusi program ?			
	5	Apakah terdapat tindakan-tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki gangguan program-program ?			
	8	Pencegahan Kemacetan			
	a	Apakah terdapat pemeliharaan preventif ?			
	b	Apakah terdapat sistem listrik cadangan ?			
	c	Apakah terdapat toleransi kesalahan ?			
	9	Prosedur Perbaikan Kerusakan			
	a	Apakah perusahaan melakukan pengurangan luasnya dampak bencana ?			
	b	Apakah perusahaan menerapkan alat alternatif yang dapat digunakan untuk memproses data apabila sistem tidak berfungsi karena bencana ?			
	c	Apakah perusahaan mengupayakan agar operasi normal berjalan kembali dengan baik ?			
	d	Apakah perusahaan melatih dan mengupayakan agar karyawan memahami operasi darurat ?			
	10	Perlindungan PC dan Jaringan Client-Server			
	a	Apakah pengguna PC harus benar-benar memiliki keterampilan untuk mengoperasikan PC dan pengguna yang membuat sendiri programnya harus memahami pengamanan mendokumentasikannya dan mengujinya ?			
	b	Apakah akses dapat dikendalikan dengan menggunakan kunci PC,			

	peralatan dapat diberi label yang tidak dapat dilepas ?			
c	Apakah terdapat prosedur dan peraturan untuk :			
1	Mengontrol data yang dapat disimpan dalam sistem atau dapat di muat di PC ?			
2	Mengurangi kemungkinan pemindahan PC dari perusahaan ?			
3	Melarang pengguna untuk memuat programnya sendiri ke PC ?			
4	Melarang pengguna untuk mencopy program perusahaan yang dimuat ke PC ?			
5	Menggunakan system secara tidak sah di luar kegiatan perusahaan ?			
d	Apakah PC jinjing tidak disimpan di sembarang tempat ?			
e	Apakah penghapusan data yang penting hendaknya menggunakan program penghapusan yang benar dan handal ?			
f	Apakah system operasi hendaknya diproteksi dengan baik ?			
g	Apakah perusahaan mempergunakan program pengawasan untuk mendeteksi lubang lemah pada sistem jaringan perusahaan ?			
B Pengendalian Aplikasi				
1	Input			
a	Apakah terdapat prosedur penyiapan data yang harus ditaati pengguna, termasuk permanen dan hirarki data untuk menjamin bahwa seluruh transaksi telah terekam ?			
b	Apakah terdapat prosedur			

		yang dapat menjamin bahwa seluruh transaksi yang telah diotorisasi telah direkam secara akurat ke dalam komputer			
2	Proses				
	a	Apakah ada prosedur yang menjamin bahwa seluruh transaksi yang telah diotorisasi telah diproses ?			
	b	Apakah ada prosedur yang menjamin bahwa semua proses telah dilakukan secara akurat ?			
	c	Apakah source dokumen asli tetap disimpan dalam jangka waktu tertentu sehingga memungkinkan dilakukan rekonstruksi data ?			
3	Output				
	a	Apakah terdapat prosedur yang dapat menjamin bahwa output dari sistem informasi selalu di review oleh user manajemen untuk menentukan kelengkapan, akurasi dan konsistensinya ?			
	b	Apakah terdapat suatu metode untuk meyakinkan bahwa prosedur pengendalian yang mencakup kelengkapan akurasi dan keabsahan selalu dijalankan ?			
	c	Apakah terdapat kebijakan dan prosedur yang mengatur lamanya suatu dokumen tersebut dimusnahkan ?			

		dalam periode tertentu sehingga peralatan dapat digunakan secara optimal ?			
	d	Apakah telah ditetapkan tanggung jawab setiap proyek kepada manajer dan tim yang harus bertanggung jawab terhadap setiap kemungkinan gagal atau berhasil ?			
	e	Apakah telah dievaluasi kinerja secara periodik dimana setiap pekerjaan yang dirinci ke dalam modul-modul atau tugas-tugas yang akan dijadikan dasar lingkup evaluasi kinerja ?			
	f	Apakah telah dikaji ulang pasca implementasi dengan melakukan penelitian terhadap segala penyimpangan yang terjadi?			
	g	Apakah telah dilakukan penilaian kinerja meliputi throughput utilisasi sistem dan sistem masa tanggap ?			
4	Pengendalian Akses Fisik, Akses logis dan Keamanan Fisik				
	a	Akses Fisik			
	1	Apakah komputer dan fasilitasnya diletakkan dalam satu ruangan tertutup dan diberlakukan peraturan masuk ?			
	2	Apakah yang mempunyai wewenang masuk dibatasi dan diawasi terus selama berada pada ruangan tersebut ?			
	3	Apakah ada pengenalan identitas pada setiap karyawan ?			
	4	Apakah ada check log pada setiap pengunjung yang keluar masuk ruangan tersebut ?			
	5	Apakah ada aturan bagi akses yang tidak dizinkan ?			

Lampiran 2

		BUKTI KAS MASUK		No. :	
		Dibayar oleh :		Tanggal :	
				Lampiran : Lembar	
KEPERLUAN INTERN	Pokiran	Uraian		Jumlah	
		Ch. / GB. No.	Jumlah		
Terbilang					
Pembukuan		Mengetahui	Menyetujui	Kasir	Penyetor



Lampiran 3

		BUKTI KAS KELUAR		No. :	
Dibayarkan kepada			Tanggal		
			Lampiran		lbr
Perkiraan	URAIAN			Jumlah	
	Ch / G.B. No.			Jumlah	
Terbilang					
Pembukuan	Diperiksa	Mengetahui	Menyetujui	Kasir	Penerima



Lampiran 4

		BUKTI BANK MASUK		No. :	
		Diterima dari :		Tanggal :	
KEPERLUAN INTERN				Lampiran : Lembar	
		Parkiran	Uraian	Jumlah	
		Ch / G B No.	Jumlah		
		Terbilang : <input type="text"/>			
	Pembukaan	Mengetahui	Menyetujui	Kasir	Penyetor





Surat Keterangan

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami selaku Kabag Personalia
" PT INTIDRAGON SURYATAMA " Mojokerto , menerangkan bahwa :

Nama : Agus Setianto
NIM : 992114204
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Akutansi
Universitas : Sanata Dharma

Telah melakukan penelitian pada perusahaan kami , sejak tgl 07 April 2006 sampai dengan tgl 15 Mei 2006 guna keperluan penyelesaian skripsi dengan judul " Evaluasi Sistem Pengendalian Intern Terhadap Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis Komputer ". Atas hasil penelitian yang telah didapatkan dimohon untuk digunakan seperlunya hanya untuk tugas skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat sesuai dengan kenyataan .

Mojokerto, 16 Mei 2006


(Meriati)