

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TERKOMPUTERISASI ATAS SIKLUS PENGGAJIAN PADA PT. DUTA AUDIO INTI DI SURABAYA

AMEYLIA KRISTANTI
ameylia.kristanti@yahoo.com

ABSTRACT

PT. Duta Audio Inti is a company specialized in the supply of rental services sound system and generator. As long as these companies use manual accounting information system for payroll cycle, in which the system is not adequate because the system is not able to information needs of the company. Information generated from manual payroll system is often inaccurate and require a lot of time and effort to obtain the desired information. Therefore, this study aims to create a computerized accounting information system design for the payroll cycle at PT. Duta Audio Inti in Surabaya so as to meet the needs of the company payroll information accurate and timely and can minimize the errors that occur within the company. This study is a applied research with case study. Type of data used in this study is qualitative data and data sources in this study come from internal sources, form the primary data obtained directly from the company as its source. The method used is a preliminary study and field studies include observation, interview and documentation. Techniques of analysis in this study follow the steps in the System Development Life Cycle (SDLC) that is systems analysis, conceptual design and physical design. The results of this study are the conceptual design of the Data Flow Diagram (DFD) and Entity Relationship Diagram (ERD), physical design includes output design, database design, input design, control matrix design, decision tables design, and control applications design. With this information system had planned, expected to overcome the problems that occur in the company's payroll cycle.

Keywords: *Accounting information systems, Payroll cycle, Manual system,.*

PENDAHULUAN

Kebutuhan akan informasi menjadi sangat penting bagi perusahaan dalam menjalankan bisnisnya, agar bisa bertahan dalam persaingan yang semakin ketat. Informasi yang tepat dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan yang benar. Jika keputusan yang diambil benar, maka kegiatan operasional dapat berjalan dengan baik dan tujuan perusahaan dapat tercapai. Untuk menghasilkan informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu dibutuhkan suatu sistem yang baik. Salah satu perusahaan yang menerapkan sistem informasi akuntansi adalah PT. Duta Audio Inti (DAI) di Surabaya.

PT. DAI merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan jasa penyewaan peralatan tata suara (*sound sistem*) dan genset. Sistem informasi akuntansi yang menjadi pokok bahasan dalam penelitian ini adalah sistem informasi akuntansi atas siklus penggajian. Selama ini perusahaan menggunakan sistem informasi akuntansi manual atas siklus penggajian, di mana sistem tersebut menimbulkan beberapa permasalahan yang terjadi di perusahaan.

Masalah yang dihadapi oleh perusahaan dalam hal penggajian yaitu pada sistem pencatatan waktu sering terjadi kesalahan dalam menyalin jam datang dan jam pulang karyawan karena bagian SDM harus menyalin jam datang dan jam pulang karyawan satu-persatu padahal jumlah karyawan banyak jadi ada resiko terjadi *human error*, hal ini mengakibatkan perusahaan mengalami kerugian karena kesalahan dalam perhitungan gaji karyawan. Pada sistem perhitungan gaji dan bonus sering terjadi keterlambatan dalam perhitungan bonus karyawan, pemberian bonus ini hanya diberikan kepada karyawan teknisi untuk setiap *job* yang diambil. Pada sistem pelaporan gaji dan bonus terdapat kecurangan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab dengan melakukan pemalsuan dokumen. Selain itu, pengendalian internal pada sistem penyerahan gaji dan bonus juga lemah karena pada saat penyerahan gaji dan bonus, karyawan tidak menandatangani sebuah dokumen sebagai bukti bahwa gaji/bonus sudah diterima. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan sistem informasi akuntansi terkomputerisasi atas siklus penggajian pada PT. Duta Audio Inti di Surabaya.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Bodnar dan Hopwood (2004:1), sistem informasi akuntansi merupakan kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya ke dalam informasi, kemudian informasi tersebut dikomunikasikan kepada para pembuat keputusan. Sedangkan definisi dari sistem informasi akuntansi terkomputerisasi adalah kumpulan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang dirancang untuk mengubah data akuntansi menjadi informasi.

Menurut Romney dan Steinbart (2004:29) siklus penggajian/sumber daya manusia adalah serangkaian aktivitas bisnis dan pelaksanaan pemrosesan data yang dilakukan secara terus menerus (secara rutin) pada suatu perusahaan. Siklus penggajian mencakup kegiatan mengkontrak dan menggaji karyawan.

System Development Life Cycle (SDLC) adalah metode pengembangan sistem aplikasi yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu *system analysis, conceptual design, physical design, implementation and conversion, operation and maintenance*. Berikut ini merupakan tiga dari lima tahap SDLC yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu *system analysis, conceptual design, dan physical design*.

Menurut Jogiyanto (2005:129), analisis sistem (*systems analysis*) dapat didefinisikan sebagai pemisahan sistem yang lebih kecil dari suatu sistem informasi yang utuh dalam suatu perusahaan. Tujuannya untuk mengklasifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap berikutnya dalam SDLC adalah tahap *conceptual design*, dimana menurut Jogiyanto (2005:209) adalah sebuah desain sistem secara umum yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem yang baru. *Conceptual design* merupakan persiapan dari *physical design*.

Setelah tahap *conceptual design* dilakukan, analisis sistem dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya yaitu *physical design*. *Physical design* atau disebut juga desain terinci merupakan tahap dimana perusahaan memutuskan bagaimana desain konseptual sistem informasi akuntansi diimplementasikan. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrograman komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian terapan, yaitu penelitian yang memberikan gambaran tentang keadaan objek. Sedangkan rancangan penelitiannya dalam bentuk studi kasus pada PT. Duta Audio Inti yang bertujuan untuk merancang suatu sistem informasi akuntansi terkomputerisasi atas siklus penggajian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif berupa kebijakan dan prosedur manual pencatatan jam kerja, kebijakan dan prosedur manual perhitungan, penyerahan dan pelaporan gaji dan bonus, kebijakan dan prosedur manual ijin sakit, cuti, ijin keluar dan cuti melahirkan, kebijakan dan prosedur manual kerja lembur, kebijakan dan prosedur manual pengambilan *job* oleh karyawan. Sumber data dalam penelitian ini berasal dari internal perusahaan, yang berupa data primer seperti lembaran permohonan ijin/cuti dan kartu jam kerja.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan dan pedoman wawancara. Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Teknik analisis data penelitian mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. *System analysis*, melakukan investigasi awal dan survey sistem untuk mempelajari sistem penggajian manual yang telah ada.
- b. *Conceptual design*, dilakukan perancangan konsep berupa *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk sistem penggajian terkomputerisasi.
- c. *Physical design*, dilakukan perancangan berupa desain input dan output yang berupa desain tampilan di layar monitor dengan menggunakan program *visual basic*. Hasil dari *physical design* adalah tampilan di layar monitor yang berupa *form* perhitungan penggajian karyawan, rancangan *database*, rancangan *control matrix*, rancangan *decision table*, dan rancangan laporan-laporan penggajian.
- d. Perancangan pengendalian umum dengan menggunakan *password* untuk masuk ke dalam sistem yang terkomputerisasi dan menggunakan *biometric identification* untuk melakukan absensi karyawan.
- e. Perancangan pengendalian aplikasi, pada pengendalian input digunakan pengendalian rutinitas validasi input berupa *missing data checks, sign check, field check, validity check, limit check, range check, reasonable check, autonumber*, dan *capacity check*. Sedangkan pada pengendalian entri data *on-line*, digunakan *completeness check* dan *error messages*. Pada pengendalian pemrosesan dan penyimpanan data digunakan *file security*. Pada pengendalian output, diterapkan *waste, end user control*, dan pemberian nomor urut.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem

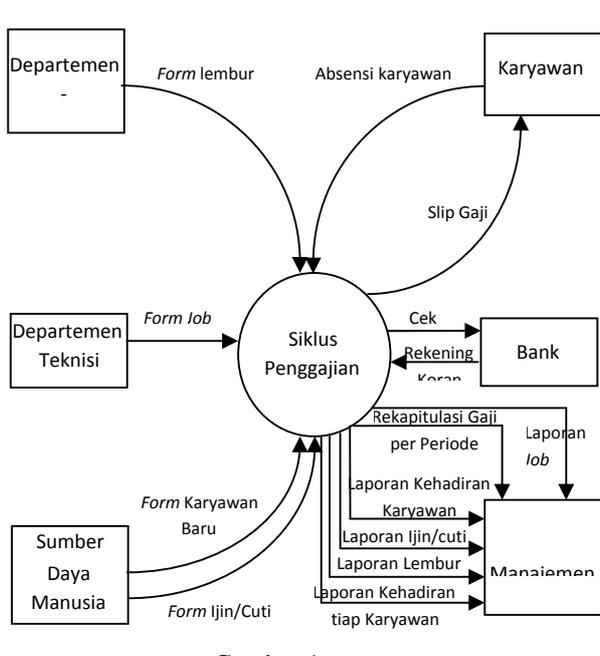
1. Analisis prosedur manual atas sistem penggajian PT. DAI meliputi:
 - a. Pada prosedur manual pencatatan jam masuk dan jam pulang kerja terdapat kelemahan yaitu ada resiko terjadi *human error* karena bagian SDM salah menyalin jam datang dan jam pulang karyawan. Kelemahan dalam prosedur ini dapat dikurangi dengan menerapkan sistem yang terkomputerisasi yaitu menggunakan *biometric identification* pada proses absensi karyawan untuk mengurangi tingkat kesalahan dalam perhitungan gaji akibat *human error* karena bagian SDM tidak perlu lagi menyalin jam datang dan jam pulang karyawan.
 - b. Pada prosedur perhitungan gaji dan bonus dibutuhkan waktu yang lama. Hal ini karena untuk menghitung bonus, dimana bonus merupakan komponen dari gaji, bagian SDM harus menghubungi kepala departemen teknisi terlebih dahulu untuk meminta daftar *job* karyawan, kemudian dicocokkan dengan daftar hadir karyawan dan dihitung bonusnya. Lamanya proses perhitungan bonus ini dapat diatasi dengan

menggunakan sistem terkomputerisasi, dimana data dapat terintegrasi sehingga bagian SDM tidak perlu meminta daftar *job* karyawan pada kepala departemen teknis lagi tetapi hanya dengan meminta data dan menampilkannya pada layar komputer atau mencetak laporan.

- c. Pada prosedur manual penyerahan gaji dan bonus kepada karyawan, karyawan tidak diharuskan menandatangani sebuah dokumen. Hal ini memicu tindak kecurangan yang dilakukan oleh bagian administrasi gaji yaitu dengan tidak membagikan gaji dan bonus tepat pada waktunya tetapi memakai dahulu uang tersebut untuk keperluan pribadi. Oleh karena itu, pada saat proses penyerahan gaji sebaiknya karyawan menandatangani sebuah dokumen yaitu slip gaji. Hal ini dapat meningkatkan pengendalian pada proses penyerahan gaji.
 - d. Pada prosedur manual pelaporan gaji dan bonus, bagian administrasi gaji harus menyalin rekapitulasi gaji per periode untuk diberikan kepada bagian akuntansi. Hal ini sangat rawan karena ada kemungkinan terjadinya *human error*, dimana bagian administrasi gaji salah menyalin angka sehingga laporan yang diberikan kepada direktur tidak akurat. Penggunaan sistem yang terkomputerisasi dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam menyalin rekapitulasi gaji per periode, dimana laporan yang diperlukan dapat dicetak kembali.
2. Analisa atas dokumen yang digunakan dalam sistem manual siklus penggajian meliputi:
 - a. Dokumen-dokumen yang digunakan perusahaan dalam sistem penggajian bukan merupakan dokumen cetakan. Hal ini mendorong karyawan melakukan kecurangan dengan melakukan pemalsuan dokumen atau memanipulasi data. Kelemahan ini dapat diatasi dengan menggunakan dokumen cetakan yang disertai nomor urut, tanggal cetak dan nomor halaman jika dokumen yang dicetak lebih dari 1 halaman.
 - b. Daftar karyawan tetap dan daftar karyawan harian hanya ditulis pada sebuah kertas sehingga dokumen tersebut mudah hilang atau rusak. Oleh karena itu, penulis mengusulkan mengganti dokumen tersebut ke dalam bentuk *file*. Hal ini dapat memudahkan dalam pencarian, pengeditan dan penghapusan data karyawan.
 - c. Pada dokumen slip gaji tidak terdapat keterangan kehadiran kerja sehingga informasi yang ditampilkan tidak lengkap. Selain itu, pada dokumen slip gaji tidak terdapat tanda tangan karyawan sehingga perusahaan tidak mengetahui apakah karyawan benar-benar sudah menerima gaji atau belum. Kelemahan ini dapat diatasi dengan menambahkan kolom keterangan kehadiran kerja pada dokumen slip gaji dan menambahkan kolom tanda tangan karyawan sebagai bukti bahwa karyawan sudah menerima gaji dan bonus.
 - d. Dokumen Rekapitulasi Gaji per Periode (RGP) yang dilaporkan kurang memuat informasi yang lengkap. Penulis mengusulkan untuk menambahkan rincian gaji pada RGP agar informasi yang disampaikan dapat lebih lengkap. Selain itu, pada RGP tidak terdapat tanda tangan bagian administrasi gaji sebagai pihak yang membuat RGP dan bagian SDM sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam memeriksa RGP. Penambahan kolom tanda tangan bagian SDM pada dokumen RGP dapat memberikan kepastian mengenai pihak yang bertanggung jawab atas pelaporan dokumen RGP.
 - e. Dokumen daftar lembur karyawan yang digunakan perusahaan kurang lengkap. Penulis mengusulkan untuk mengganti dokumen daftar lembur karyawan dengan laporan lembur karyawan dengan tambahan informasi mengenai tarif dan total upah lembur.
 3. Analisis Kebutuhan Sistem dan Informasi
 - a. Kebutuhan sistem dan informasi PT. DAI secara umum yaitu:
 - 1) Memerlukan suatu sistem informasi akuntansi terkomputerisasi atas siklus penggajian yang memungkinkan *user* menginput dan mengedit data dengan meminimalkan terjadinya kesalahan dalam penginputan dan pemrosesan data. Tujuannya yaitu untuk mengurangi *human error* sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih akurat serta mengurangi terjadinya tindak kecurangan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.
 - 2) Memerlukan sistem informasi akuntansi atas siklus penggajian berbasis komputer yang mampu memproses, menyimpan dan mengupdate data dengan cepat dan tepat agar dapat menghasilkan informasi yang akurat, lengkap, dan tepat waktu.
 - b. Kebutuhan User
 - 1) Bagian SDM yang bertanggung jawab dalam proses absensi karyawan dan pemeliharaan data karyawan sangat memerlukan laporan mengenai kehadiran karyawan dan data karyawan baru.
 - 2) Bagian administrasi gaji yang bertanggung jawab atas perhitungan, penyerahan, pelaporan gaji dan bonus membutuhkan output berupa laporan lembur karyawan, laporan *job* karyawan, rincian gaji tiap karyawan, rekapitulasi gaji per periode, slip gaji.
 - 3) Bagian akuntansi yang bertanggung jawab untuk mencatat besarnya beban gaji pada laporan laba/rugi membutuhkan laporan rekapitulasi gaji per periode yang berfungsi untuk melaporkan beban gaji pada bulan yang bersangkutan.
 - 4) Bagian kas besar yang bertanggung jawab dalam mengeluarkan cek membutuhkan output berupa dokumen bukti pengeluaran bank. Dokumen tersebut berfungsi sebagai perintah pengeluaran uang untuk gaji dan bonus karyawan.

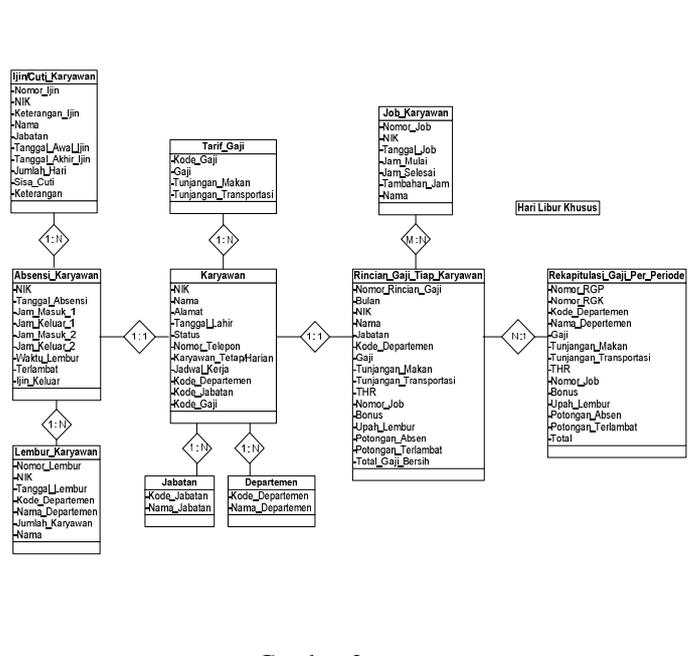
Desain Konseptual

- a. Pemodelan Proses, menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menggambarkan aliran data pada sistem informasi akuntansi terkomputerisasi atas siklus penggajian pada PT. DAI di Surabaya, dapat dilihat pada Gambar 1.
- b. Pemodelan Data, menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1

Rancangan Diagram Context PT. Duta Audio Inti



Gambar 2

Rancangan Entity Relationship Diagram

Desain Fisik

1. Desain output, seperti laporan kehadiran karyawan, laporan kehadiran tiap karyawan, laporan ijin/cuti karyawan, laporan lembur karyawan, laporan *job* karyawan, rincian gaji tiap karyawan, rekapitulasi gaji per periode, slip gaji dan bukti pengeluaran bank.
2. Desain database, yang menghasilkan struktur *database* yang digunakan untuk menyimpan dan mengolah data.
3. Desain input, berupa *interface* yang *user friendly* yang dapat memudahkan pemakai dalam menginput dan mengolah data.
4. Desain pengendalian atas sistem informasi terkomputerisasi, dengan membuat pengendalian aplikasi dan pengendalian umum.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dari analisis sistem manual yang diterapkan perusahaan, ditemukan beberapa kelemahan yaitu informasi yang dibutuhkan tidak dapat tersedia dengan cepat dan tepat, dokumen hanya ditulis dengan tangan sehingga dapat disalahgunakan, proses perhitungan gaji dan bonus membutuhkan waktu yang lama sehingga gaji sering diberikan tidak tepat waktu, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama
- b. Tahap desain konseptual dilakukan dengan desain pemodelan proses menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan desain pemodelan data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).
- c. Tahap desain fisik dilakukan dengan mendesain output, mendesain *database*, mendesain input, desain *control matrix*, desain *decision table* dan desain pengendalian atas sistem informasi terkomputerisasi.

Saran yang dapat diberikan dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan adalah:

- a. Perusahaan sebaiknya mempertimbangkan untuk mengganti mesin *check clock* dengan mesin *biometric identification* pada proses absensi karyawan. Penggunaan mesin *biometric identification* dapat meningkatkan pengendalian atas proses absensi penggajian dan dapat menghasilkan data absensi yang lebih akurat.
- b. Perusahaan sangat dianjurkan untuk menggunakan sistem informasi akuntansi terkomputerisasi untuk memudahkan dalam proses penggajian mulai dari proses absensi, proses perhitungan gaji, pelaporan dan proses penyerahan gaji.
- c. Perusahaan sebaiknya mengharuskan karyawan yang mengambil *job* untuk melakukan absensi terlebih dahulu menggunakan *biometric identification* untuk mencatat jam kehadiran. Pencatatan jam kehadiran ini hanya berfungsi untuk melihat kinerja karyawan dan untuk mengecek kebenaran data. Perusahaan juga dianjurkan untuk membuat *form* penerimaan *job*, *form* ini berisi nama dan nomor telepon pelanggan, tempat acara, tanggal pelaksanaan, jam mulai, jam selesai, nama-nama karyawan dan tanda tangan pelanggan serta kepala *job*. *Form* ini berfungsi sebagai bukti bahwa pelanggan menyetujui waktu yang tertulis pada *form* penerimaan *job* sesuai dengan waktu ketika jasa diterima.

REFERENSI

- Bodnar, G.H., dan W.S. Hopwood, 2004, *Accounting Information Systems*, 9th ed., New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Hartojo, H., 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Atas Siklus Pendapatan Pada PT. X, *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Jogiyanto, 2005, *Analisis dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Romney, M.B., dan P.J. Steinbart, 2004, *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta: Salemba Empat.
- Sandranitha, I. Maryani, 2002, Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer Pada Sistem Penggajian dan Pengupahan PT. Wijaya Kusuma Contractor Cabang Jawa Timur, *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.