EVALUASI DAN PERANCANGAN DESAIN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI SIKLUS PENGHASILAN BERBASIS KOMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN MICROSOFT SQL SERVER 2005
(STUDI KASUS PADA MOVIE SCOPE)
Evaluation and Design of Revenue Cycle Accounting Information System Based on Computer by Using the Microsoft SQL Server 2005 Database.
(Case Study at Movie Scope)

Risma Candra Waluyani [1)]
Dr. Zaki Baridwan, SE., MSi., Ak. [2)]
Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan evaluasi terhadap Sistem Informasi Akuntansi (SIA) pada Movie Scope. SIA memiliki hubungan yang erat dengan operasional dan struktur organisasi perusahaan. Movie Scope belum menggunakan teknologi informasi berbasis komputer dalam mengelola data khususnya pada aktivitas siklus penghasilan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dimana penelitian berfokus pada gambaran Movie Scope saat ini yang dapat diperoleh melalui wawancara, pengumpulan dokumen, dan melakukan pengamatan. Gambaran tersebut kemudian dievaluasi dan dianalisis, kemudian dibuat satu *database* yang dapat diimplementasikan dalam pembuatan *software*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Movie Scope masih memiliki beberapa kekurangan dalam pemanfaatan teknologi. Dengan kondisi operasional perusahaan seperti Movie Scope, pemanfaatan teknologi akan mempermudah pekerjaan sekaligus mengamankan data perusahaan. Hasil penelitian ini adalah sebuah rancangan *database* yang siap untuk diimplementasikan dalam pembuatan *software* pada siklus penghasilan Movie Scope.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akuntansi, Siklus Penghasilan, *Database*

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the Accounting Information Systems (AIS) on Movie Scope. AIS has a close relationship with the operational and organizational structure of the company. Movie Scope has not used a computer-based information technology to manage data, especially on the revenue cycle activities. This research is descriptive study that focuses on the recent condition of Movie Scope which can be obtained through interviews, collecting documents, and making observations. The picture is then evaluated and analyzed, and then created a database that can be implemented in the software development. The evaluation shows that the Movie Scope still has some shortcomings in the use of technology. Operational conditions companies like Movie Scope, use of technology will facilitate multitasking securing corporate data. The results of this research is a design of database that is ready to be implemented in the software development on a revenue cycle Movie Scope.

Keywords: Accounting Information Systems, Revenue Cycle, Database

[1)] Email : risma.candra91@gmail.com
[2)] Email : zakibarid1@yahoo.com

PENDAHULUAN

Saat ini, perkembangan bisnis di dunia mengalami peningkatan yang sangat pesat, baik di sektor jasa maupun sektor perdagangan. Perkembangan bisnis yang terjadi menyebabkan setiap perusahaan untuk ikut berperan dalam kompetisi anatra perusahaan bisnis, baik itu perusahaan kecil maupun perusahaan besar. Pada perusahaan kecil dengan operasional perusahaan yang masih sederhana memungkinkan pemilik untuk mengawasi operasional perusahaan, namun berbeda dengan perusahaan besar yang memiliki operasional perusahaan yang cukup kompleks, pemilik agak sulit untuk mengawasi jalannya operasional perusahaa, baik itu dalam hal data maupun informasi yang dihasilkan. Informasi merupakan hal yang sangat penting dan berharga bagi perusahaan sebagai dasar pengambilan keputusan dan sarana untuk mengetahui kinerja perusahaan. Dalam mencapai tujuan perusahaan tersebut, perusahaan membutuhkan informasi yang lengkap dan akurat dengan penyajian yang mudah dipahami, sehingga perusahaan dapat meningkatan efisiensi operasional, inovasi bisnis, strategi bersaing perusahaan, dan sebagainya. Wilkinson (2000) berpendapat bahwa informasi merupakan data yang telah diproses dan berarti dan berguna untuk penggunanya. Berarti dan berguna disini, misalnya ketepatan waktu, relevansi, keandalan, konsistensi, komparabilitas, dan sebagainya.

Suatu perusahaan harus mampu memberikan informasi yang baik bagi para penggunanya, baik itu pihak internal maupun pihak eksternal, untuk dapat meraih keunggulan kompetitif jangka panjang dan mengawasi kesuksesan usahanya. Arry Rahmawan (2013) berpendapat bahwa keunggulan kompetitif belum penting untuk dibahas jika pelaku bisnis tidak sebanyak sekarang. Dalam bersaing di dunia bisnis terdapat dua pilihan, yaitu untuk bersaing secara harga atau bersaing secara nilai tambah, sedangkan keunggulan kompetitif sendiri bertujuan untuk membuat nilai yang dimiliki perusahaan tidak ada pada perusahaan lain. Salah satu kebutuhan perusahaan dalam memberikan informasi kepada pihak lain adalah kebutuhan akan pengeolaan informasi perusahaan, baik keuangan maupun non-keuangan guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan produktifitas perusahaan. Dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan informasi tersebut, perusahaan membutuhkan suatu sistem informasi yang baik, yaitu informasi yang dapat digunakan oleh pihak internal maupun pihak eksternal. Bagi pihak eksternal, informasi perusahaan sangat dibutuhkan untuk memberikan keyakinan atas daya hidup perusahaan yang bersangkutan.

Kebutuhan informasi setiap pengguna juga bermacam-macam, sehingga pengguna membutuhkan sistem pelaporan fleksibel yang memungkinkan pengguna untuk memperoleh informasi dengan cara yang lebih mudah. Salah satu sarana yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk dapat memberikan pelaporan secara fleksibel, relevan, dan tepat waktu untuk pengguna adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang ada. Perkembangan teknologi informasi saat ini dapat dimanfaatkan oleh semua kalangan pengguna, termasuk perusahan yang mempunyai aktivitas rutin dan menghasilkan data di setiap aktivitasnya. Kenneth C. Laudon (2004) mendefinisikan teknologi informasi sebagai suatu alat yang digunakan oleh manjaer untuk mengatasi perubahan yang terjadi. Perubahan disni meliputi perubahan informasi yang telah diproses dan dilakukan penyimapanan di dalam komputer.

Data yang dihasilkan oleh perusahaan akan sangat bermanfaat ketika data tersebut dapat dikelola untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan, sehingga informasi yang dihasilkan tersebut juga harus dapat diterima oleh semua pihak yang akan menggunakannya. Dengan perkembangan teknologi ini, perusahaan yang awalnya menggunakan sistem informasi berbasis manual, sekarang sudah banyak yang memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer guna meningkatkan efisensi dan

efektivitas pencapaian tujuan perusahaan. Sistem informasi yang berbasis komputer menggunakan *database* sebagai pusat dari segala data operasional perusahaan, misalnya data terkait karyawan, data terkait transaksi, dan data lain yang dihasilkan oleh suatu perusahaan. Data tersebut kemudian disimpan dalam *database* dan menjadi dasar terbentuknya laporan dan informasi yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan.

Akuntansi sebagai salah satu cabang ilmu juga tidak luput dari teknologi informasi yang mengalami perkembangan pesat, salah satunya dalah penggunaan teknologi informasi dalam sebagian besar aktivitas perusahaan, mulai dari terjadinya transaksi sampai dengan penyusunan laporan yang dibutuhkan sebagai informasi perusahaan. Perancangan sistem informasi berbasis teknologi yang baik adalah sistem informasi yang dapat diimplementasikan pada perusahaan terkait dan mudah dipahami, serta mudah dioperasikan. Di berbagai bidang saat ini telah banyak dikembangkan desain dan analisa sistem informasi berbasis teknologi, sehingga pengelolaan akuntansi dengan sistem informasi berbasis teknologi yang terotomatisasi diharapkan mampu meminimalkan pekerjaan dan input data berulang, aktivitas mekanis serta meningkakan relevansi informasi akuntansi sehingga mampu memberikan efektifitas dan efisiensi kepada perusahaan.

Movie Scope merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa persewaan VCD dan terletak di Kota Malang. Movie Scope memberikan tempat penyewaan VCD yang memiliki inovasi dengan memberikan ruangan yang dapat disewakan kepada pelanggan untuk menonton film yang diinginkan selayaknya bioskop-bioskop yang ada dengan kapasitas dan ukuran ruangan yang menyesuaikan dengan jenis ruangannya. Pada saat ini, sistem informasi yang dimiliki oleh Movie Scope masih menggunakan sistem informasi berbasis manual sehingga informasi yang dihasilkan perusahaan belum optimal, mengingat operasional perusahaan yang saling terkait satu sama lain. Oleh karena itu, dari sistem berbasis manual yang diterapkan oleh Movie Scope, banyak informasi-informasi yang tidak dapat diperoleh dengan cepat oleh perusahaan,

Sistem pencatatan pada Movie Scope juga masih berbasis manual, yaitu pencatatan Movie Scope dengan memanfaatkan pembukuan biasa dan bantuan Microsoft Excel. Dengan digunakannya sistem informasi berbasis manual, kendala yang ditemui adalah status VCD yang sudah kembali dan belum kembali atau pengembalian terlambat, sehingga denda dihitung secara manual, kendala lainnya terkait status ruangan yang sedang digunakan dan yang sedang kosong. Berdasarkan uraian diatas, pelaksanaan komputerisasi dalam sistem penerimaan perusahaan merupakan salah satu cara untuk dapat memecahkan masalah yang muncul dan dapat menjadikan kinerja perusahaan lebih optimal, sehingga peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dan mencoba mendesai struktur database yang sesuai untuk siklus penghasilan.

LANDASAN TEORI

Sistem

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Menurut Wilkinson (2000), sistem adalah suatu entitas yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berinteraksi dan dikoordinasikan untuk mencapai satu atau lebih tujuan umum. Jogiyanto (2005) mengungkapkan bahwa suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

1. Komponen Sistem, yaitu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berintegrasi.
2. Batasan Sistem (*Boundary*), yaitu daerah yang membatasi antarsuatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Envyronments*), yaitu semua hal di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem
4. Penghubung (*Interface*), yaitu media yang menghubungkan satu subsistem dengan subsistem lainnya.
5. Masukan (*Input*), yaitu sesuatu yang dimasukkan ke dalam sebuah sistem, berupa masukan perawatan (*maintenance input*) yang merupakan energy yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi dan masukan sinyal (*signal input*) yang merupakan energy yang diproses untuk didapatkan keluaran.
6. Pengolah (*Process*), yaitu suatu sistem yang dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah suatu masukan menjadi keluaran
7. Keluaran (*Output*), yaitu hasil dari masukan yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna
8. Sasaran/Tujuan, yaitu sasaran/tujuan yang dimiliki oleh sistem supaya dapat digunakan

Informasi

Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya (Jogiyanto, 2005). Menurut Gordon B. Davis dalam Zulkifli (2005), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang penting bagi penerima dan mempunyai nilai nyata atau dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan sekarang atau yang akan datang. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna sesuai dengan keperluan tertentu. Enam karakteristik yang membuat suatu informasi berguna, antara lain:

1. Relevan, yaitu mengurangi ketidakpastian, memperbaiki kemampuan pembuatan prediksi, mengkonfirmasi atau memperbaiki ekspektasi sebelumnya
2. Andal, yaitu bebas dari kesalahan atau penyimpangan dan secara akurat mewakili kejadian atau aktivitas di organisasi.
3. Lengkap, yaitu informasi tersebut tidak menghilangkan aspek-aspek penting dari kejadian yang merupakan dasar masalah atau aktivitas-aktivitas yang diukurnya.
4. Tepat waktu, yaitu informasi tersebut diberikan pada saat yang tepat untuk memungkinkan pengambil keputusan menggunakannya dalam membuat keputusan.
5. Dapat dipahami, yaitu informasi tersebut disajikan dalam bentuk yang dapat dipakai dan jelas.
6. Dapat diverifikasi, yaitu informasi yang sama dapat dihasilkan oleh dua orang dengan pengetahuan yang baik dan bekerja secara independen.

Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2005), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan stratehi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Elemen-elemen yang membentuk sistem informasi (Billy N Mahamudu, 2009), yaitu:

1. Orang, yaitu personil atau orang yang berhubungan dengan sistem
2. Prosedur, yaitu langkah-langkah kerja yang dilalui dalam suatu siklus sehingga memiliki urutan yang teratur.
3. Perangkat Keras (*Hardware*), yaitu komputer sebagai pusat pengolah dan unit masukan atau keluaran, peralatan penyimpanan data, dan terminal masukan atau keluaran.
4. Perangkat Lunak (*Software*), yaitu aplikasi yang digunakan untuk mengolah masukan di dalam komputer sampai menjadi keluaran.

5. Basis Data (*Database*), yaitu kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lain dan tersimpan pada perangkat keras komputer serta menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.
6. Jaringan Komputer, yaitu kumpulan komputer, printer, dan peralatan lain yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat berbagi *resource* dan saling berkomunikasi.
7. Komunikasi Data, yaitu bagian dari telekomunikasi yang secara khusus berkenaan dengan transmisi atau pemindahan data dan informasi antar komputer maupun piranti lain dalam bentuk digital yang dikirimkan melalui media komunikasi data.

Sistem Informasi Akuntansi (SIA)

Menurut Wilkinson *et al.* (2000), sistem informasi akuntansi adalah struktur terpadu dalam suatu entitas, seperti perusahaan bisni, yang mempekerjakan sumber daya fisik dan komponen lain untuk mengubah data ekonomi menjadi informasi akuntansi, dengan tujuan memuaskan kebutuhan informasi dari berbagai pengguna. Romney *et al.*(2006), memungkinkan SIA untuk memenuhi tiga fungsi pentingnya dalam organisasi, yaitu :

1. Mengumpulkan dan menyiapkan data tentang aktivitas yang dilaksanakan oleh organisasi, sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas-aktivitas tersebut, dan para pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut, agar pihak manajemen, para pegawai, dan pihak-pihak luar yang berkepentingan dapat meninjau ulang (*review*) hal-hal yang telah terjadi.
2. Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen untuk membuat keputusan dalam aktivitas perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan.
3. Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga aset-aset organisasi , termasuk data organisasi, untuk memastkan bahwa data tersebut tersedia saat dibutuhkan, akurat, dan andal.

Siklus Penghasilan

Menurut Romney *et al.* (2006), siklus penghasilan adalah suatu rangkaian aktivitas bisnis dan kegiatan pemrosesan informasi terkait yang terus berulang dengan menyediakan barang dan jasa kepada para pelanggan dan menagih kas sebagai pembayaran dari penjualan-penjualan tersebut. Tujuan utama siklus penghasilan adalah untuk menyediakan produk yang tepat di tempat dan waktu yang tepat dengan harga yang sesuai.

Pengertian sewa menurut PSAK 30 (revisi 2007), sewa adalah suatu perjanjian dimana *lessor* memberikan hak kepada *lessee* untuk menggunakan suatu aset selama periode waktu yang disepakati.

Wilkinson (2000) membagi pengendalian umum menjadi tujuh pengendalian, yaitu :

1. Pengendalian Organisasi (*Organization Controls*), yaitu pemisahan tanggung jawab setiap fungsi yang ada.
2. Pengendalian Dokumentasi (*Documentation Controls*), yaitu harus tersedia dokumen-dokumen terkait secara lengkap dan tepat waktu.
3. Pengendalian Pertanggungjawaban Aset (*Asset Accountability Controls*), yaitu seluruh aset yang dimiliki oleh perusahaan tercatat dengan baik dan rapi
4. Pengendalian Praktik Manajemen (*Management Practices Controls*), yaitu manajemen harus menjalankan praktik manajemen yang sehat.
5. Pengendalian Pusat Informasi (*Data Center Operations Controls*), yaitu seluruh informasi yang dibutuhkan tersedia secara memadai, misalnya arsip atas dokumen yang dihasilkan

6. Pengendalian Otorisasi (*Authorization Controls*), yaitu kegiatan seperti pembentukan kas kecil harus melalui otorisasi manajer keuangan terlebih dahulu.
7. Pengendalian Hak Akses (*Access Controls*), yaitu di dalam sistem yang terkomputerisasi memiliki batasan-batasan yang dapat diakses oleh karyawan perusahaan.

Flowchart

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamuddin (2005), Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Pedoman-pedoman dalam membuat *flowchart* menurut ilmukomputer.org, yaitu :

1. *Flowchart* digambarkan dari halaman atas ke bahah dan dari kiri ke kanan.
2. Aktivitas yang digambarkan harus didefinisikan secara hati-hati dan dapat dimengerti oleh pembacanya.
3. Kapan aktivitas dimulai dan berakhir harus ditentukan secara jelas.
4. Setiap langkah dari aktivitas harus diuraikan dengan menggunakan deskripsi kata kerja.
5. Setap langkah dari aktivitas harus berada pada urutan yang benar.
6. Lingkup dan *range* dari aktivitas yang sedang digambarkan harus ditelusuri dengan hati-hati. Percabangan-percabangan yang memotong aktivitas yang sedang digambarkan tidak perlu digambarkan pada *flowchart* yang sama. Simbol konektor harus digunakan dan percabangannya diletakkan pada halaman yang terpisah atau hilangkan seluruhnya bila percabangannya tidak berkaitan dengan sistem.
7. Gunakan simbol-simbol *flowchart* yang standard.

***Data Flow Diagram* (DFD)**

Definisi menurut Al-Bahra bin Ladjamuddin (2005), diagram aliran data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Beberapa simbol yang digunakan dalam *Data Flow Diagram* (DFD) antara lain:

1. *External Entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem), yaitu batas sistem yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luar pada suatu sistem.
2. *Data Flow* (arus data), menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.
3. *Process* (proses), yaitu kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
4. *Data Store* (simpanan data), yaitu simpanan dari data yang dapat berupa *file* atau *database* di sistem komputer, arsip atau catatan manual, agenda, dan sebagainya

Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin (2005), jenis-jenis *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebagai berikut :

1. Diagram Konteks, yaitu diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem.
2. Diagram Nol/Zero (*Overview Diagram*), yaitu diagram yang menggambarkan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada.
3. Diagram Rinci (*Level Diagram*), yaitu diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram zero atau diagram level diatasnya.

***Entity Relationship Diagram* (ERD)**

Diagram relasi entitas merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak (Al-Bahra bin Ladjamuddin, 2005). Notasi yang digunakan untuk model data, antara lain :

1. Entitas, yaitu objek yang dapat dibedakan dengan yang lain dalam dunia nyata berupa objek secara fisik dan obek secara konsep.
2. Atribut, yaitu karakteristik dari entitas atau relationship yang menyediakan penjelasan detail tentang entitas atau *relationship* tersebut.
3. Relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara satu atau lebih antitas.
4. Kardinalitas, yaitu batasan jumlah hubungan yang terjadi dari satu entitas dengan entitas lain.

***Database* (Basis Data)**

Database adalah sekumpulan seluruh sumber daya berbasis komputer milik organisasi dan sistem. *Database* yang dikendalikan oleh sistem manajemen *database* adalah satu set catatan data yang berhubungan dan saling menjelaskan (Raymond McLeod, 2004). James Martin (1975) dalam Edhy Sutanta (2004) menyatakan bahwa tujuan basis data dibedakan dalam dua (2) kelompok, yaitu :

1. Tujuan Primer, yaitu tujuan utama yang ingin dicapai dalam perancangan dan pengembangan basis data
2. Tujuan Sekunder, yaitu tujuan tambahan yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan primer.

Komponen Basis Data terdiri dari enam (6) komponen (Leinussa, 2013), yaitu:

1. *Hardware* sebagai media penyimpanan sekunder dan media komunikasi untuk sistem jaringan.
2. *Operating System* sebagai perangkat yang memfungsikan dan mengendalikan seluruh sumber daya dan melakukan operasi dasar dalam sistem computer.
3. *Database* sebagai perwakilan sistem tertentu untuk dikelola.
4. *Database Management System* (DBMS), yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola basis data.
5. *User* sebagai pihak yang berinteraksi dengan sistem basis data, mulai dari merancang sampai yang menggunakan di tingkat akhir.
6. *Optional Software*, yaitu perangkat lunak pelengkap yang mendukung.

***Database Management System* (DBMS)**

Menurut Connolly (2005), sistem manajemen basis data (DBMS) merupakan suatu sistem perangkat lunak yang membantu pemakai dalam mendefinisikan, menciptakan, mengatur, dan mengontrol akses pada suatu basis data. Fungsi DBMS yang dikemukakan Connolly, antara lain :

1. *Data Storage, Retreval, and Update*
2. *User-Accessible Catalog*
3. *Transaction Support*
4. *Concurrency Control Services*
5. *Recovery Services*
6. *Authorization Services*
7. *Support for Data Communication*
8. *Integrity Services*
9. *Services to Promote Data Independence*
10. *Utility Services*

Relational Database Management System (RDBMS) merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk mengatur atau memanajemen sebuah basis data sebagai sekumpulan data yang disimpan secara terstruktur dan melakukan operasi-operasi data atas permintaan penggunanya.

***Structure Query Language* (SQL)**

SQL merupakan sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bunafit Nugroho dan Indah Indriyana (2007), perintah-perintah SQL dikelompokkan menjadi 5 macam yaitu:

1. *Data Definitions Language* (*DDL*), yaitu perintah SQL yang digunakan untuk mendefinisikan kerangka basis data.
2. *Data Manipulations Language* (*DML*), yaitu perintah yang digunakan untuk mengoperasikan atau memanipulasi isi basis data.
3. *Security*, yaitu perintah-perintah yang digunakan untuk menjamin keamanan data.
4. *Integrity*, yaitu perintah-perintah yang digunakan untuk menjaga kesatuan data.
5. *Auxilliary*, yaitu perintah-perintah pelengkap atau tambahan.

Microsoft SQL server merupakan sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) produk Microsoft dengan transact SQL sebagai bahasa *query*-nya yang telah mengalami banyak perkembangan. Microsoft SQL Server 2005 adalah pengembangan dari Microsoft SQL Server 2000 yang merupakan perangkat lunak *relational database management system* (RDBMS) yang didesain untuk mendukung proses transaksi yang besar (Budiharto, 2002).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yang mengarah pada studi kasus. Penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian noneksperimental yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi karakteristik subjek ataupun objek penelitian secara terperinci dan sistematis, sehingga peneliti berusaha mengungkapkan keadaan sebagaimana adanya. Penelitian studi kasus, yaitu metode penelitian yang secara khusus menyelidiki fenomena kontemporer yang terdapat dalam konteks kehidupan nyata dengan menggunakan berbagai sumber. Berdasarkan dua pengertian tersebut, pengertian penelitian deskriptif yang mengarah pada studi kasus adalah penelitian yang dilakukan secara mendalam mengenai ’objek’ tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan gambaran dan interpretasi latar belakang, karakteristik yang khas atau status dari objek individu yang kemudian dari sifat tersebut digunakan menjadi suatu hal yang bersifat umum.

Penelitian ini dilakukan di salah satu usaha rental VCD yang terdapat di Kota Malang, yaitu ”Movie Scope” yang beralamat di Jalan Mayjend Panjaitan No. 143 Malang. Dipilihnya ”Movie Scope” sebagai objek penelitian disebabkan oleh beberapa pertimbangan, yaitu :

1. Di Kota Malang terdapat lebih dari dua puluh usaha di bidang rental VCD, sehingga menimbulkan suatu persaingan di bidang rental VCD yang kuat.
2. Usaha rental VCD yang pada umumnya menyewakan VCD kepada konsumen dengan jangka waktu tertentu, ”Movie Scope” juga menyediakan ruangan untuk disewakan dengan suasana selayaknya bioskop. Dengan demikian”Movie Scope” memiliki dua pusat penghasilan, yaitu penghasilan dari penyewaan VCD itu sendiri dan penyewaan ruangan bioskop sebagai tempat untuk menonton film yang diinginkan.

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung dari pihak yang berlaku sebagai objek penelitian. Fokus dari penelitian yang peneliti lakukan adalah pada sistem pengelolaan dan pemanfaatan *database* (*Database Management System*) yang dimiliki oleh *rental* VCD terkait siklus penghasilan. Penerimaan pada *rental* VCD umumnya meliputi penerimaan yang berasal dari persewaan VCD saja. Namun, dalam studi kasus peneliti ini, penerimaan dibagi menjadi 2, yaitu penerimaan yang berasal dari *rental* VCD, *rental* bioskop ruangan.

Terdapat beberapa tahap untuk proses analisis data yang dilakukan oleh peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. Analisis desain prosedur manual yang berkaitan dengan siklus penghasilan ”Movie Scope”.
2. Desain prosedur manual yang berkaitan dengan siklus penghasilan ”Movie Scope”.
3. Diskusi pembahasan desain prosedur manual yang berkaitan dengan siklus penghasilan ”Movie Scope”.
4. Desain formulir *input*, laporan *output*, *data flow diagram* (DFD), *Entity Relationship Database* (ERD), dan struktur *database* untuk siklus penghasilan ”Movie Scope”.
5. Diskusi pembahasan desain formulir *input*, laporan *output*, *data flow diagram* (DFD), *Entity Relationship Database* (ERD), dan struktur *database* untuk siklus penghasilan ”Movie Scope”.

PEMBAHASAN

Gambaran Operasional Perusahaan yang Telah Ada

Struktur Organisasi yang telah terbentuk di ”Movie Scope” sangat sederhana karena hanya terdiri dari lima bagian yang membantu Direktur Utama, yaitu Manajer, HRD, Marketing, Administrasi, dan *Customer Service*. Direktur Utama dibantu oleh manajer untuk mengawasi dan mengorganisasi operasional perusahaan, kemudian HRD, Marketing, dan Administrasi berada dibawah Manajer dan bertanggung jawab kepada manajer. Bagian terakhir, yaitu *Customer Service* bertanggung jawab kepada ketiga bagian dibawah Manajer. Siklus penghasilan Movie Scope dibagi menjadi dua bagian, yaitu penghasilan sewa VCD dan penghasilan sewa bioskop. Sewa VCD memiliki dua pusat penghasilan, yaitu penyewaan VCD dan pengembalian VCD. Movie Scope memiliki kebijakan manajemen yang meliputi shift karyawan yang dibagi menjadi tiga waktu, selisih antara catatan dan fisik yang ditanggung bersama, denda keterlambatan pengembalian VCD sebesar Rp 1000,00, pengkodean VCD yang dilakukan dengan cara melanjutkan kode yang sudah ada, dan semua pembayaran dilakukan secara tunai. Kebijakan manajemen diatas sebagian dari semua kebijakan pada Movie Scope yang memungkinkan untuk diperlukan evaluasi. Pencatatan penghasilan Movie Scope dilakukan secara manual dengan cara pembukuan dan penggunaan Ms Excel. Movie Scope menggunakan nota tiga (3) rangkap yang digunakan untuk bukti transaksi dengan pelanggan.

Evaluasi Yang Telah Dilakukan

Berdasarkan gambaran operasional perusahaan yang telah ada, struktur organisasi yang telah terbentuk merupakan struktur organisasi yang sederhana dan tidak memungkinkan untuk dilakukannya ekspansi usaha. Hal ini dikarenakan tidak adanya sub bagian pada masing-masing bagian yang befungsi sebagai bagian yang membantu bagian terkait dalam menjalankan tugasnya. Selain itu, kurangnya karyawan yang meng-*handle* bagiannya menyebabkan seorang karyawan mempunyai tugas yang lebih banyak dan lebih

berat, sehingga informasi yang dihasilkan oleh karyawan tidak maksimal atau adanya data yang hilang karena dokumen yang terlalu banyak. Kedudukan *Customer Service* sebagai bagian yang berinteraksi secara langsung dengan pelanggan belum mempunyai pertanggungjawaban kepada bagian yang pasti. Hal ini digambarkan pada *Customer Service* yang harus bertanggung jawab kepada 3 bagian, padahal tidak mungkin *Customer Service* bertanggung jawab kepada tiga bagian tersebut karena memiliki tanggung jawab yang berbeda. Selain itu, gambaran tersebut juga memperlihatkan bahwa *Customer Service* diposisikan sebagai bagian yang memiliki informasi, khususnya pelanggan, secara mutlak, karena semua informasi bergantung pada *Customer Service*. Bagian Administrasi memiliki tugas untuk membuat anggaran sekaligus membuat pembukuan atas penerimaan dan pengeluaran "Movie Scope" yang memperlihatkan bahwa semua kegiatan yang berhubungan dengan keuangan "Movie Scope" dipegang oleh satu orang yang sama. Hal ini menyebabkan tidak adanya suatu pengawasan terhadap penganggaran, penerimaan, pengeluaran, dan pencatatan perusahaan.

Pada siklus penghasilan yang telah berjalan, kasir tidak menanyakan kepemilikan *member card* terlebih dahulu sebelum melakukan input data. Selain itu, *customer service* mempersilahkan pelanggan ke kasir tanpa menanyakan ruangan yang ingin digunakan terlebih dahulu, sehingga masih ada kemungkinan batalnya pelanggan menyewa bioskop dikarenakan tidak tersedianya ruangan dan waktu yang diinginkan. Pada prosedur penyewan VCD juga tidak terdapat pengecekan VCD yang akan disewa oleh pelanggan apakah sudah sesuai dengan film yang diinginkan oleh pelanggan.

Tarif denda VCD yang dikenakan terlalu rendah menyebabkan pelanggan menganggap remeh denda dan tidak merasa bersalah jika mengembalikan VCD yang dipinjam lebih dari tanggal pengembalian yang telah ditentukan. Hal ini dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan terkait dengan pelayanan kepada pelanggan yang lain. Untuk pengkodean VCD baru yang dilakukan dengan memberinya langsung setelah kode terakhir yang terpakai dapat menimbulkan tercampurnya semua jenis film yang ada, baik itu *genre* film maupun tahun rilis, yang menyebabkan kurang praktisnya ketika perusahaan harus mencari salah satu *genre* film yang diinginkan datanya.

Pencatatan yang dilakukan oleh Movie Scope merupakan pembukuan yang masih bersifat sederhana dan dilakukan secara manual. Pencatatan secara manual ini menyebabkan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan memerlukan waktu lebih lama. Dokumen yang digunakan oleh Movie Scope merupakan satu untuk semua, maksudnya satu jenis nota digunakan untuk semua transaksi yang terjadi pada Movie Scope.

Usulan Operasional Perusahaan

Berdasarkan gambaran perusahaan dan evaluasi yang telah dilakukan, dibuat usulan-usulan yang dapat membangun perusahaan menjadi lebih baik dalam hal operasional maupun pelaporan yang dihasilkan. Pada struktur organisasi dibuat usulan dengan menggambarkan struktur organisasi yang lebih detail, yaitu dengan menambahkan bagian logistik sebagai bagian yang mengorganisasi persediaan yang ada di perusahaan dan mengawasi persediaan perusahaan apakah diperlukan penambahan atau tidak. Selain itu, pada struktur organisasi yang diusulkan juga dibentuk subbagian-subbagian yang membantu setiap bagian yang ada di perusahaan. Untuk tugas bagian *customer service* diusulkan untuk diberikan pertanggungjawaban yang pasti, yaitu kepada bagian pemasaran, karena *customer service* di perusahaan sifatnya adalah memberikan informasi kepada pelanggan, sehingga berkaitan dengan bagian pemasaran.

Usulan prosedur dilakukan dengan membagi dua jenis penghasilan dengan masing-masing sub penghasilan. Jenis penghasilan yaitu penghasilan VCD, yang terdiri dari sub

prosedur penyewaan VCD dan pengembalian VCD, dan penghasilan bioskop, yang terdiri dari sub prosedur penyewaan bioskop, reservasi bioskop, realisasi bioskop (registrasi), dan pembatalan reservasi.

Untuk kebijakan manajemen, peneliti mengusulkan untuk membuat kebijakan umum yang meliputi kebijakan manajemen yang dapat berlaku untuk semua prosedur yang terbentuk, dan kebijakan manajemen masing-masing prosedur yang meliputi kebijakan manajemen khusus yang diperlukan oleh masing-masing prosedur yang terbentuk.

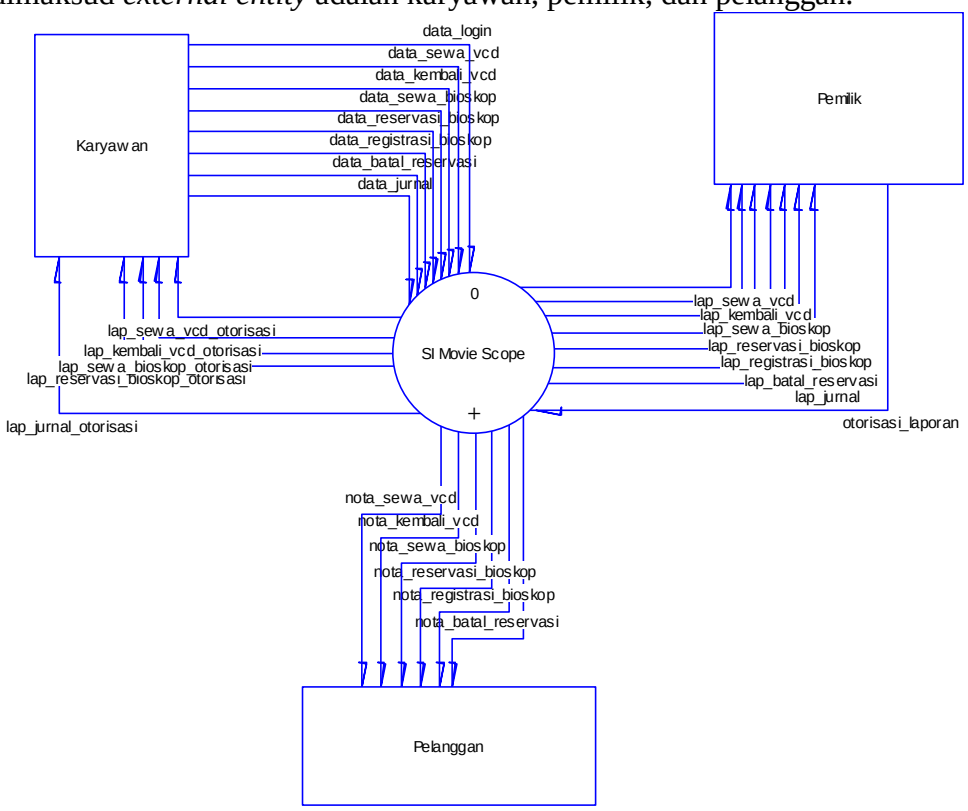
Kebijakan akuntansi yang diusulkan oleh peneliti adalah penggunaan metode pencatatan basis akrual, yaitu pencatatan yang dilakukan pada saat periode terjadinya, sehingga pendapatan akan diakui ketika jasa telah dilakukan dan lebih relevan untuk pengambilan keputusan. Selain itu, penjurnalan dilakukan ketika akhir shift dengan mempertimbangkan tiga shift yang terbentuk di ”Movie Scope”, sehingga transaksi dapat ditelusuri pada setiap shift-nya. Desain nota yang diusulkan dibuat dengan cara menyesuaikan transaksi terkait dengan pertimbangan bahawa setiap transaksi akan menghasilkan informasi yang berbeda, sehingga nota yang diusulkan memiliki empat (4) desain, yaitu nota penyewaan VCD, nota pengembalian VCD, nota penyewaan bioskop, dan nota reservasi bioskop.

Desain *Data Flow Diagram* (DFD)

Desain DFD yang digambarkan meliputi desain DFD level konteks, level 0, dan level 1. DFD level konteks berisi alur data (*data flow*) pada keseluruhan sistem yang digambarkan secara umum. Level 0 berisi alur data (*data flow*) pada setiap siklus. Level 1 berisi alur data (*data flow*) pada setiap siklus yang digambarkan dengan lebih detail.

1. DFD Level Konteks

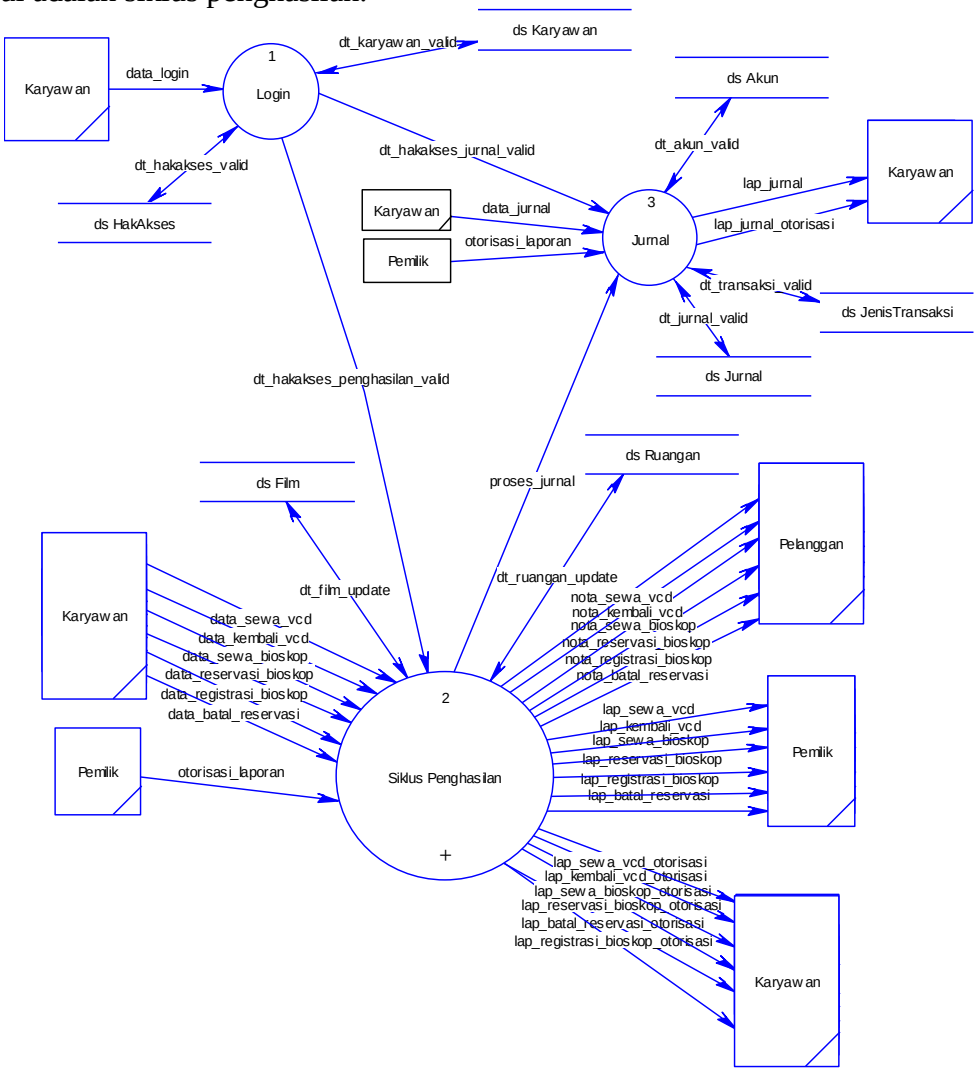
   DFD level konteks merupakan gambaran bagaimana sistem beriteraksi dengan *external entity*. Sistem disini yaitu SI Movie Scope (Sistem Informasi Movie Scope), sedangkan yang dimaksud *external entity* adalah karyawan, pemilik, dan pelanggan.



Gambar 1 Desain DFD Level Konteks

2. DFD Level 0

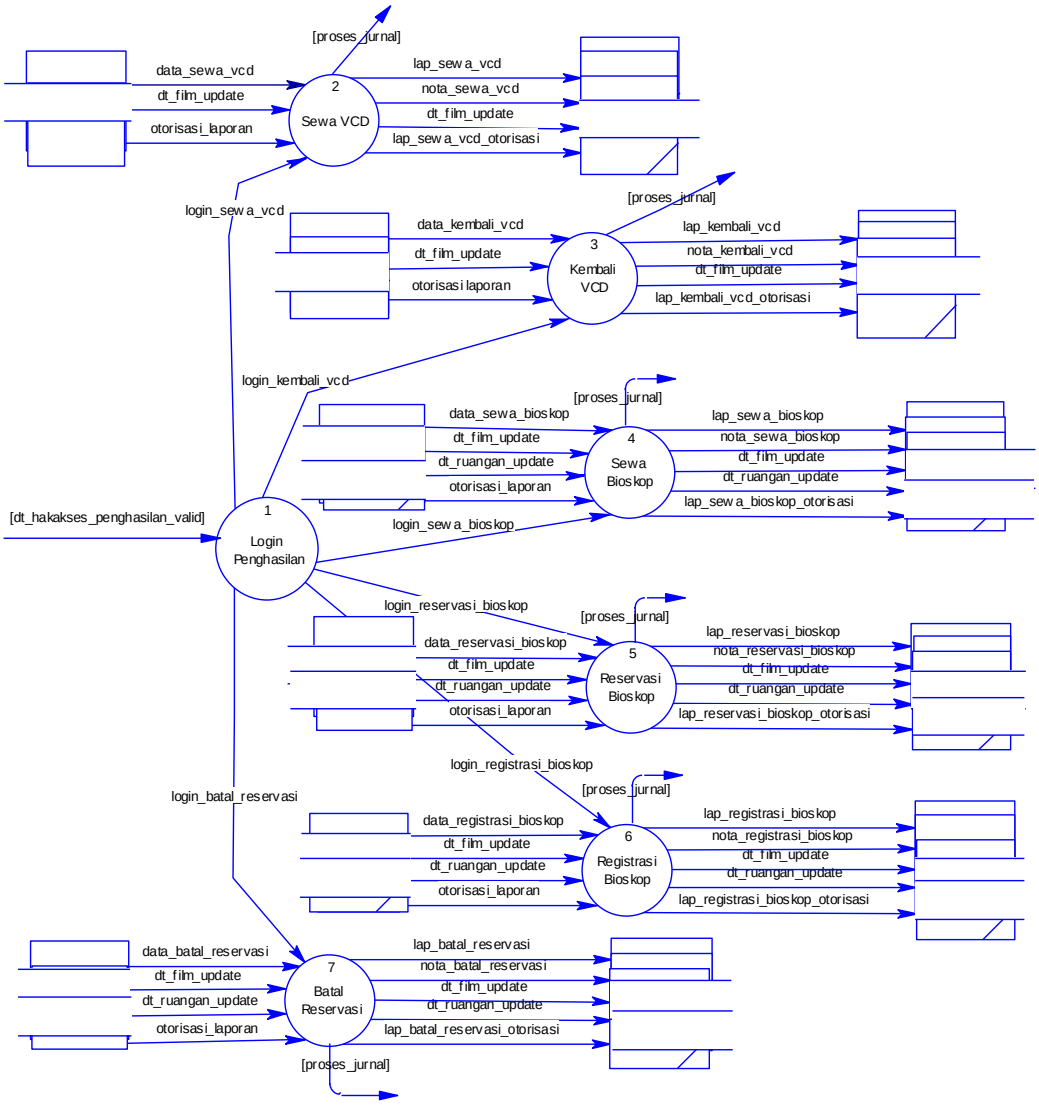
DFD level 0 menunjukkan proses-proses utama yang terjadi di dalam sistem. Dalam DFD level 0 ini sistem dibagi menjadi tiga, yaitu sistem login, sistem siklus penghasilan, dan sistem jurnal. Sistem siklus penghasilan disini karena peneliti membatasi penelitian hanya pada siklus penghasilan, sehingga sistem untuk siklus yang muncul adalah siklus penghasilan.



Gambar 2 Desain DFD Level 0

3. DFD Level 1

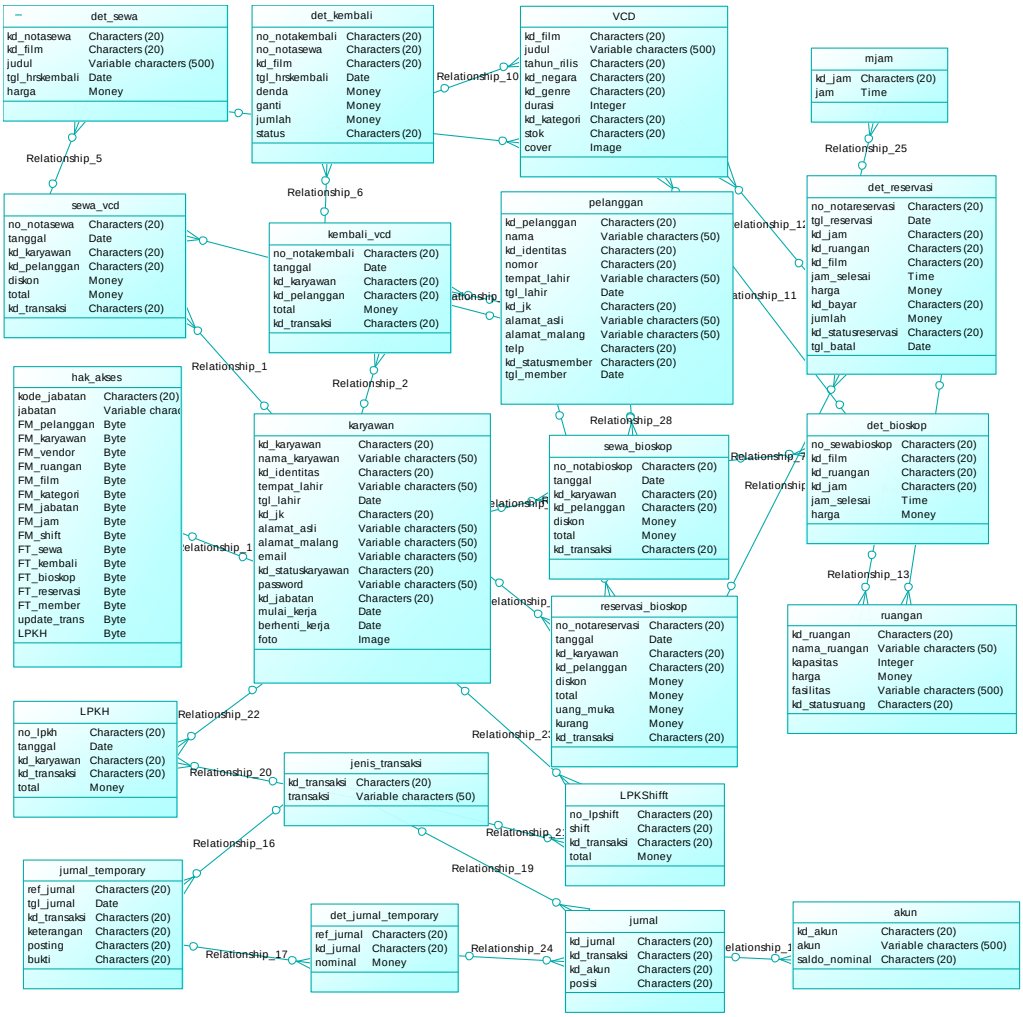
DFD level 1 merupakan penjabaran lebih rinci dari DFD level 0. Setiap sistem pada level 0 dapat dimodelkan secara lebih terperinci menjadi sebuah DFD lagi menjadi DFD level 2, DFD level 3, dan seterusnya sampai data tersebut sudah cukup detail dan tidak dapat diperinci lagi. Dalam hal ini, peneliti menjabarkan DFD sampai dengan DFD level 1 karena menurut peneliti sudah cukup rinci untuk siklus penghasilan yang ada. DFD level 1 ini diawali dengan karyawan yang melakukan login untuk menjalankan siklus penghasilan yang dapat melakukan enam (6) transaksi penghasilan, yaitu sewa vcd, kembali vcd, sewa bioskop, reservasi bioskop, registrasi bioskop, dan batal reservasi.



Gambar 3 Desain DFD Level 1

Desain *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) disini memiliki dua puluh entity, yaitu karyawan, hak akses, vcd, jam, ruangan, jenis transaksi, sewa vcd, detail sewa vcd, kembali vcd, detail kembali vcd, sewa bioskop, detail sewa bioskop, reservasi bioskop, detail reservasi bioskop, LPKShift, LPKH, akun, jurnal, jurnal temporary, detail jurnal temporary. Kedua puluh entity tersebut memiliki hubungan berbeda-beda antara 1:1 (*one to one*); 1:N (*one to many*); N:1 (*many to one*); sedangkan dari semua entity yang ada, tidak memperlihatkan hubungan adanya N:M (*many to many*).

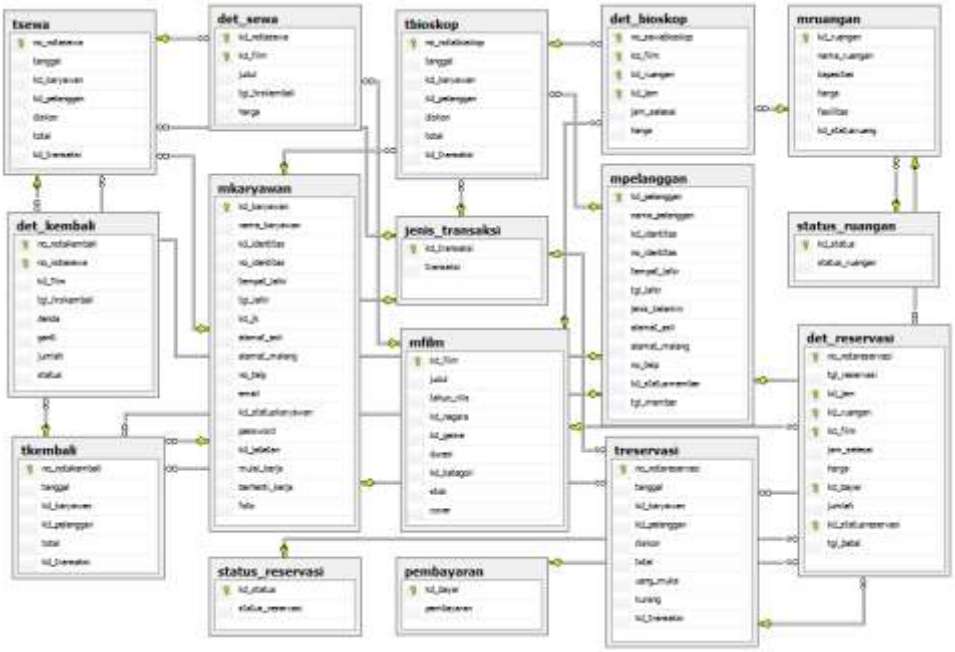


Gambar 4 Desain ERD

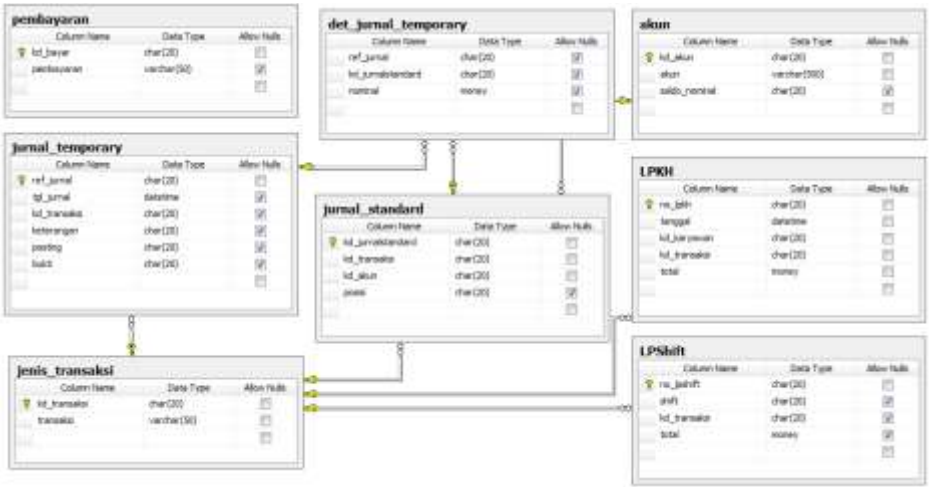
Desain Struktur Database

1. Tabel Master
   Tabel master merupakan tabel yang menyimpan informasi master yang akan digunakan dalam siklus penghasilan “Movie Scope”.
2. Tabel Transaksi
   Tabel transaksi merupakan tabel yang menyimpan data-data transaksi yang berkaitan dengan siklus penghasilan “Movie Scope”, yaitu transaksi penyewaan VCD, transaksi pengembalian VCD, transaksi penyewaan bioskop, dan transaksi reservasi bioskop.
3. Tabel Laporan
   Tabel laporan merupakan tabel yang menyimpan data-data laporan yang dihasilkan berkaitan dengan siklus penghasilan “Movie Scope”.

Gambar 5 Struktur *Database* Tabel Master



Gambar 6 Struktur *Database* Tabel Transaksi



Gambar 7 Struktur *Database* Tabel Laporan

KESIMPULAN

Sistem operasional yang telah terbentuk di ”Movie Scope” memiliki tiga aktivitas siklus penghasilan, yaitu penyewaan VCD, pengembalian VCD, dan penyewaan bioskop. Menurut peneliti, sistem operasional yang telah terbentuk pada tiga aktivitas tersebut memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan pertama adalah kelemahan pada bagian *customer service* dan kelemahan kedua adalah kelemahan yang ada pada bagian kasir.

Berdasarkan beberapa kelemahan yang telah ditemukan tersebut, peneliti melakukan beberapa perbaikan berupa usulan baik pada struktur organisasi, operasional perusahaan, dan kebijakan manajemen perusahaan. Usulan perbaikan pada struktur organisasi adalah dengan dibentuknya bagian logistik yang dibutuhkan untuk mengorganisasi persediaan yang ada di perusahaan, dan pemisahan tugas antara bagian pembuatan anggaran, bagian pencatatan, dan bagian pemegang kas fisik perusahaan, serta meninjau ulang tugas dan wewenang masing-masing bagian yang ada di perusahaan. Usulan perbaikan pada operasional perusahaan adalah dengan meninjau ulang prosedur dan sub prosedur yang terbentuk dari operasional perusahaan yang sudah ada. Sedangkan usulan perbaikan pada kebijakan manajemen perusahaan adalah dengan cara meninjau ulang kebijakan manajemen yang sudah ada dengan membuatnya lebih spesifik dan membentuk kebijakan baru yang dibutuhkan, misalnya kebijakan penentuan waktu penyewaan bioskop.

Selain identifikasi kelemahan dan usulan perbaikan secara manual, peneliti juga mengusulkan perbaikan secara terkomputerisasi, yaitu dengan membuat perancangan struktur database yang didesain sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Perancangan struktur database ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pembuatan perangkat lunak yang mendukung operasional perusahaan menjadi lebih mudah dan memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan guna pengambilan keputusan bagi kelangsungan operasional perusahaan.

Desain DFD yang digambarkan meliputi desain DFD level konteks, level 0, dan level 1. DFD level konteks berisi alur data (*data flow*) pada keseluruhan sistem yang digambarkan secara umum. Level 0 berisi alur data (*data flow*) pada setiap siklus. Level 1 berisi alur data (*data flow*) pada setiap siklus yang digambarkan dengan lebih detail. *Entity Relationship Diagram* (ERD) disini memiliki dua puluh entity, yaitu karyawan, hak akses, vcd, jam, ruangan, jenis transaksi, sewa vcd, detail sewa vcd, kembali vcd, detail kembali vcd, sewa bioskop, detail sewa bioskop, reservasi bioskop, detail reservasi bioskop, LPKShift, LPKH, akun, jurnal, jurnal temporary, detail jurnal temporary.

Desain database memiliki tabel master, tabel transaksi, dan tabel laporan. Tabel master merupakan tabel yang menyimpan informasi master yang akan digunakan dalam siklus penghasilan “Movie Scope”. Tabel transaksi merupakan tabel yang menyimpan data-data transaksi yang berkaitan dengan siklus penghasilan “Movie Scope”, yaitu transaksi penyewaan VCD, transaksi pengembalian VCD, transaksi penyewaan bioskop, dan transaksi reservasi bioskop. Tabel laporan merupakan tabel yang menyimpan data-data laporan yang dihasilkan berkaitan dengan siklus penghasilan “Movie Scope”.

KETERBATASAN

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini memiliki beberapa keterbatasan yang telah ditentukan oleh peneliti dengan harapan untuk dapat memudahkan peneliti dalam membuat perancangan struktur database, karena jika perancangan struktur database tidak dibatasi, maka pembahasan akan semakin luas dan membutuhkan waktu yang lebih lama daripada waktu yang diperlukan peneliti saat ini. Keterbatasan yang dimaksud, yaitu perancangan struktur database yang dibuat hanya sebatas siklus penghasilan perusahaan,

yaitu penyewaan vcd, pengembalian vcd, penyewaan bioskop, dan reservasi bioskop, sehingga menyebabkan tabel master yang dibuat juga sebatas siklus penghasilan. Keterbatasan lain dalam penelitian ini yaitu perancangan *database* yang telah dilakukan oleh peneliti belum mencapai tahap implementasi ke dalam bentuk desain *interface* yang digunakan sebagai perantara sistem komputer dengan pengguna (*user*) aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Bahra bin Ladjamuddin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Aliminsyah, dkk. 2007. *Kamus Istilah Akuntansi*. Bandung : Yrama Widya

Arief, M. Rudyanto. 2006. *Pemrograman Basis Data Menggunakan Transact-SQL dengan Microsoft SQL Server 2000*. Yogyakarta: Andi

Branson, Richard. 2012. *Like a Virgin : Secrets They Won't Teach You at Business School*. United States of America

Bruch and Strater. 1974. *Information System : Theory and Practice*. California : Hamilton Publishing Company

Connolly, Thomas, dkk. 2005. *Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation, and Management 4th edition*. United States of America

Fathansyah. 2004. *Sistem Basis Data*. Bandung : Informatika

Hartono, Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktk Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi

Hidayat, A., Rofiq, A., dan Baridwan, Z. 2009. *Microsoft SQL Server 2000 Analis Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*. Malang: CB-AISF

Laudon, Kenneth C dan Laudon, Jane P. 2007. *Sistem Informasi Manajemen edisi ke-10.* Jakarta : Salemba Empat

Leinussa, Yolan Debby. 2013. *Materi 2 Sistem Basis Data*. (available at http://yleinussa.mhs.uksw.edu/2013/02/materi-2-sistem-basis-data.html).

Nugroho, Bunafit. 2007. *Panduan Lengkap Menguasai Perintah SQL*. Jakarta : Media Kita

PSAK 30 revisi 2007

Rahmawan, Arry. 2013. *Menciptakan Keunggulan Kompetitif dalam Bisnis*. (available at http://arryrahmawan.net/menciptakan-keunggulan-kompetitif-dalam-bisnis/)

Romney, M. B. dan Steinbart, P. J. 2003. *Sistem Informasi Akuntansi Edisi 9 Buku Dua*. Terjemahkan Dewi Fitriasari dan Deny Arnos Kwary. 2006. Jakarta: Salemba Empat.

Setiawan, Lukman. 2011. *Rahasia Membangun SOP Standard Operating Procedure Tepat*. Surabaya: Insan Cendikia.

Supriyono, Hidayat, A., dan Baridwan, Z. 2009. *Pemrograman Database Menggunakan Visual Basic 6.0*. Malang: CB-AISF.

Supriyono, Hidayat, A., dan Baridwan, Z. 2009. *Tip dan Trik Khusus Pemrograman Database dengan SQL Server 2000*. Malang: CB-AISF.

Supriyono, Hidayat, A., dan Baridwan, Z. 2009. *Tip dan Trik Pemrograman Visual Basic 6.0*. Malang: CB-AISF.

Wilkinson, J. W., Cerullo, M. J., Raval, V., and Wong-On-Wing, B. 2000. *Accounting Information Systems Essential Concepts and Application Fourth Edtion*. New Jersey: John Willey & Sons, Inc.

Yuswanto dan Subari. 2006. *Pemrograman Database dengan SQL Server 2000*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Zulkifli. 2005. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.