PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN STUDIO *RECORDING* DI YOGIS MUSIK STUDIO

Mochammad Rendi Septiansyah

10511325

ABSTRACT

Yogis Music Studio is a company offering rental services of making the song / recording. In the process of running a business, all rental data processing is still performed manually. This often give rise problems ranging from inaccurate data, often the loss of documents, and also the length of the data processing. For that reason need to be made a new information system to solve all the problems in the data processing of the rental. Desktop-based information system has been adjusted based on the needs of the functional of the system running before.

The research method in this study using a structured approach. Methods of data collection using the techniques of interview, observation and documentation. System design tool that is used to describe the system model including flowmap, context diagram, data flow diagram (DFD) and data dictionary, whereas for database design using normalization, table relationships, entity relational diagram (ERD), codefication, and file structure. In the process of development of information systems my studio Studio Yogis music using the Java programming language and MySQL as the database.

The proposed system is expected to help make every process associated with the rental of data processing can be more effectively and efficiently. In addition it is expected that applications created can be maximized its use.

Keywords: Information Systems, Yogis Music Studio, data processing rental.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi sangat berkembang pesat setiap saat. Semakin cepat perkembangan teknologi informasi akan kebutuhan manusia akan informasi pun semakin mudah. Manusia akan lebih mudah mencari dan menyebarkan informasi karena semakin banyak juga media pendukung informasi seperti internet, televisi, majalah, radio dan media lainnya. Komputer merupakan sistem atau alat elektronis yang dapat menghitung dan memanipulasi data secara cepat dan tepat dan dirancang untuk otomatis dapat menerima dan menyimpan data. Jika selama ini data masih tersimpan secara manual, maka dengan adanya komputer dan program aplikasi yang dapat mendukung pengolahan data, dapat banyak mengubah keadaan sehingga dapat dilakukan penginputan data yang membuat pengaturan data lebih mudah, baik itu penyimpanan data, pembuatan laporan maupun pencarian data. Oleh karena itu komputer sangat membantu manusia dalam mengolah data dan informasi.

Penyewaan merupakan salah satu kegiatan bisnis yang cukup diminati saat ini. Penyewaan cukup diminati karena kebutuhan konsumen akan pelayanan jasa cukup besar, hal ini pun menjadikan bisnis penyewaan merupakan bisnis yang menjanjikan. Karena menjanjikan, maka banyak orang yang berminat menjalankan usaha bisnis penyewaan dan hal tersebut menambah tingkat persaingan yang ketat. Oleh karena itu diperlukan sistem penyewaan yang baik untuk mampu bersaing dengan yang lain. Sistem penyewaan yang terkomputerisasi merupakan salah satu cara untuk menciptakan sistem penyewaan yang mampu bersaing.

Yogis Music Studio merupakan perusahaan yang menawarkan jasa *recording*. Studio ini memiliki 1 studio recording, 1 ruangan operator, dan menawarkan 4 jenis recording, yaitu *demo track, demo live, mixing,* dan *mastering.* Untuk penyewaan *recording* yaitu *demo track, demo live, mixing,* dan *mastering* hitungannya per-shift (1 shift = 6 jam).

Demo live recording adalah suatu teknik rekaman dimana seluruh pemain bermain secara bersamaan dalam suatu studio dan secara bersamaan pula permainan mereka direkam ke media tertentu, *Demo track recording* adalah teknik perekaman dimana masing-masing pemain *instrument* direkam sendiri-sendiri secara bergantian, *Mixing* adalah tahap lanjutan dari proses *recording, mixing* juga merupakan tahap koreksi, membuang, mengelola dan menambahkan efek, hingga memilih *sound* yg diinginkan, *Mastering* adalah tahapan akhir dari proses *recording* yaitu proses menyamakan volume sesuai dengan standard *broadcast* internasional.

Semua proses pengelolaan data penyewaan di *Yogis Music Studio* masih belum terkomputerisasi *(manual),* dimana data-data tersebut hanya ditulis di papan *white board* yang tersedia, penjadwalan pemesanan pun sering ada yang bentrok dan juga penumpukan pelanggan dalam 1 hari dan pembayarannya pun masih memakai kwitansi yang pada akhir bulan semua data tersebut disalin pada buku laporan bulanan dan diserahkan kepada pemilik studio, kemudian dalam pembuatan laporan dibutuhkan waktu yang cukup lama karena harus mencari atau *Riview* format data, sering terjadinya kesalahan tidak adanya data yang dibutuhkan karena data hilang atau rusak, kemudian dari pihak petugas studio sering ada kecurangan memanipulasi data dalam pembuatan laporan bulanan yang berdampak kerugian sangat besar bagi pemilik studio recording tersebut.

Hal ini tidak boleh dibiarkan terus-menerus, karena dapat menyebabkan ketidak nyamanan terhadap pelanggan dan juga semua permasalahan yang terjadi di *Yogis Music Studio* ini menghambat proses bisnis yang berjalan sehingga kurang bisa mencapai tujuan yang diharapkan.

Pada masa sekarang kemajuan teknologi berlangsung dengan sangat pesat. Kondisi ini menjadikan kebutuhan manusia dapat diringankan dengan menggunakan peralatan teknologi. Dalam pemenuhan kebutuhan manusia akan informasi cenderung untuk menggunakan peralatan modern. Salah satu peralatan modern yang sedang berperan dalam menghasilkan informasi sekarang ini adalah komputer. Komputer sebagai sarana informasi yang sangat baik digunakan untuk pengolahan data. Dengan adanya komputer sebagai alat pengolah data dapat membantu manusia dalam kegiatannya. Pada saat ini bisa dikatakan komputer merupakan salah satu perkembangan teknologi yang dibutuhkan manusia. Walau demikian komputer tidak dapat bekerja tanpa adanya campur tangan manusia, karena komputer hanya merupakan alatbantu yang dapat menghasilkan informasi dengan pengendalian manusia.

Penggunaan komputer terutama dalam suatu sistem informasi penyewaan menjadi suatu alat pemecahan masalah yang dapat memberikan manfaat, baik dalam ketelitian, keamanan, kemudahan, penyampaian informasi, maupun volume pekerjaan yang ditangani. Sehingga dalam penyajian informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara cepat, akurat, tepat waktu, dan lengkap tanpa harus melalui proses pencatatan secara berulang-ulang, dan pembuatan laporan penyewaan lebih mudah dalam pengerjaanya.

Untuk membantu proses bisnis penyewaan studio musik di *Yogis Musik Studio* diperlukan suatu aplikasi yang mampu membantu proses pengolahan data penyewaan agar data yang dihasilkan lebih akurat, selain itu juga waktu yang digunakkan dalam pengolahan data penyewaan lebih cepat. Penyimpanan data secara komputerisasi juga dapat mengurangi kemungkinan rusaknya data-data penyewaan, tidak ada lagi pemalsuan data laporan dan transaksi.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan sistem informasi yang dapat mempermudah proses pengolahan data transaksi, data penyewa, data sewa, perawatan alat-alat *recording* dan juga laporan. Oleh karena itu penulis mengambil judul "**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN STUDIO RECORDING DI *YOGIS MUSIC STUDIO***"

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan oleh peneliti, maka peneliti menentukan identifikasi dan rumusan masalah yang terjadi pada Studio Recording Yogis Musik Studio adalah sebagai berikut :

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dan dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

1. Sering terjadinya kesalahan atau kekeliruan dalam mencari *shift demo track*, *demo live*, *mixing* atau *mastering* yang kosong ketika pelanggan akan menyewa jasa *recording, mixing* atau *mastering.*
2. Kurang lengkapnya data penjadwalan petugas yang ditulis di papan tulis sehingga petugas *recording, mixing* atau *mastering* susah mendapatkan informasi tentang penjadwalan yang harus ditangani setiap petugas tersebut.
3. Kesulitan pembuatan laporan penyewaan jasa *recording*, *mixing* dan *mastering* sehingga berdampak tidak jelasnya rincian pendapatan.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dari latar belakang masalah yang telah peneliti uraikan sebelumnya, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengetahui sistem informasi penyewaan studio *recording* yang berjalan di *Yogis Music Studio*.
2. Bagaimana membangun perancangan sistem informasi penyewaan yang dapat mendukung dalam pembuatan laporan transaksi pemesanan studio *recording* di *Yogis Music Studio*.
3. Bagaimana menguji sistem informasi penyewaan studio *recording* yang diusulkan di *Yogis Music Studio*.

4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi penyewaan studio *recording* yang diusulkan di *Yogis Music Studio*.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada system yang berjalan adalah :

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *desktop* penyewaan studio *recording* guna mendukung proses bisnis yang terjadi di *Yogis Music Studio*. Dan manfaat bagi petugas dan juga pemilik dari *Yogis Music Studio* setelah dibangunnya aplikasi penyewaan studio *recording* ini.

1.3.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem penyewaan studio *recording* yang berjalan di *Yogis Music Studio*.
2. Untuk merancang sistem informasi penyewaan studio *recording* yang diusulkan di *Yogis Music*.
3. Untuk menguji sistem informasi penyewaan studio *recording* yang diusulkan di *Yogis Music Studio.*

4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi penyewaan studio yang diusulkan di *Yogis Music Studio.*

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Praktis

Bagi *Yogis Music Studio*

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah yang terkait dengan Sistem Informasi Penyewaan studio *recording* di *yogis music studio.*

1. Bagi Petugas *Yogis Music Studio*
    a. Memudahkan dalam proses pengelolaan data penyewaan *recording.*
    b. Mempersingkat waktu dalam pengelolaan data penyewaan *recording.*
2. Bagi Pemilik *Yogis Music Studio*
    a. Dengan akuratnya data penyewaan *recording* yang dihasilkan, akan lebih mengetahui kebutuhan konsumen.
    b. Bisa lebih mudah mencapai tujuan perusahaan.
    c. Mudah untuk mengontrol proses bisnis di *Yogis Music Studio.*

1.4.2. Kegunaan Akademis

Kegunaan secara akademis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Dapat menambah ilmu pengetahuan dari studi lapangan yang diamati dalam bidang penyewaan khususnya penyewaan studio *recording*.

2. Dapat menjadi perbandingan dengan hasil penelitian lainnya sebagai bahan kajian ilmu pengetahuan lebih lanjut.
3. Dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori-teori yang sudah didapatkan selama kuliah kedalam praktek dilapangan.
4. Peneliti bisa mengiimplementasikan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama kuliah dengan kenyataan yang ada di lapangan.
5. Memberikan sumbangan penting dan memperluas ilmu kajian komputer menyangkut aplikasi penyewaan.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah adalah batasan pembahasan dari metode penelitian yang dibuat agar pembuatan Skripsi memiliki tujuan dan arah yang jelas. Oleh karena itu penyusun membatasi masalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi ini difokuskan membahas data transaksi dan pengelolaan pada sistem penyewaan *recording, mixing, mastering* dan penjadwalan *recording* .
2. Transaksi bisa dilakukan *booking* dengan uang muka minimal 50% dari biaya sewa dan bisa pembayaran secara penuh.
3. Untuk *recording track*, dan *recording live* dalam 1hari hanya ada 1kali proses *recording.*
4. *User* yang dapat mengakses aplikasi ini adalah Operator *Recording, Mixing* dan *Mastering,* dan kasir

II. Kajian Pustaka

2.2. Konsep Dasar Sistem

"Secara umum terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem , yaitu menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini : suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi didalam sistem. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendifinisikan sistem sebagai berikut: sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

"Bahwa suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu[1]."

Yang dimaksud dengan sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan sauatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu[11]."

2.2.1. Pengertian Sistem

"Pengertian sistem menurut beberapa ahli yaitu, Menurut Tata Sutabri (2012:6) pada buku Analisis Sistem Informasi, pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsuryang erat

hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Selanjutnya Menurut McLeod (2004) dikutip oleh Yakub dalam buku Pengantar Sistem Informasi (2012:1) mendefiniskan sistem adalah Sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu".

Sedangkan menurut Lucas (1989) mendefinisikan sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung
satu sama lain dan terpadu. Begitu pula menurut Robert G. Murdick (1993) mendefinisikan sistem sebagai seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan bersama.(Sumber: Al- Bahran bin Ladjamudin 2005: 3).

2.3. Pengertian Informasi

"Menurut McLeod dikutip oleh Yakub (2012:8) pada buku Pengertian Sistem Informasi, Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sedangkan Menurut Tata Sutabri(2012:22) pada buku Analisis Sistem Informasi, Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Informasi bisa dikatakan sebagai pengetahuan yang didapatkan dari belajar, pengalaman atau instruksi.Namun, istilah ini masih memiliki banyak arti tergantung pada konteksnya.Dalam beberapa pengetahuan tentang suatu peristiwa tertentu yang telah dikumpulkan ataupun dari sebuah berita dapat juga dikatakan sebagai informasi.Lain halnya dalam ilmu komputer, informasi adalah data yang disimpan, diproses atau ditransmisikan.Para ahli meneliti konsep informasi tersebut sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman maupun instruksi. [16]

Sumber informasi adalah data.Data itu berupa fakta kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Yang kemudian data tersebut diolah melalui suatu metode untuk menghasilkan informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang kemudian menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan menimbulkan sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sabagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus informasi ini dapat digambarkan sebagai berikut :

2.4. Pengertian Penyewaan

[16] Dalam pengertian yang umum, pada dasarnya sewa dapat diartikan sebagai harga yang dibayar ke atas penggunaan tanah dan faktor-faktor produksi lainnya yang jumlah penawarannya tidak dapat ditambah. Dalam pembicaraan sehari-hari sewa pada umumnya diartikan sebagai pembayaran yang dilakukan suatu keluarga ke atas rumah yang disewanya, atau pembayaran seorang pengusaha ke atas bangunan atau toko milik orang lain yang digunakannya. Arti sewa dalam pembicaraan sehari-hari tersebut tidaklah sama dengan pengertian sewa secara umum. Karena sewa rumah, gedung atau yang lainnya tersebut telah meliputi bunga yang dibayarkan kepada modal yang digunakan untuk mendirikan bangunan-bangunan tersebut.

Menurut Sadono Sukirno (2003:376) sewa adalah bagian pembayaran ke atas sesuatu faktor produksi yang melebihi dari pendapatan yang diterimanya dari pilihan pekerjaan lain yang terbaik yang mungkin dilakukannya. Di dalam definisi ini sesuatu faktor produksi dipandang sebagai mempunyai beberapa kegunaan.

Sedangkan menurut Aliminsyah, dkk dalam bukunya Kamus Istilah Akuntansi (2002:283) mendefinisikan sewa sebagai sejumlah uang/ barang yang dibayarkan kepada pemilik tanah oleh pihak yang menggunakan tanah sebagai balas jasa untuk penggunaan tanah tersebut.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sewa adalah harga yang dibayar ke atas penggunaan tanah dan faktor-faktor produksi lainnya yang jumlah penawarannya tidak dapat ditambah

2.4.1. Jenis - Jenis Sewa

Aliminsyah, dkk dalam bukunya Kamus Istilah Akuntansi (2002:283) membedakan beberapa jenis sewa, yaitu:

1. Sewa dibayar di muka (*prepaid rent*): adalah salah satu bentuk aktiva dalam perusahaan yang berasal dari pembayaran sewa yang manfaatnya belum dipakai (dinikmati). Secara umum semua pembayaran yang manfaatnya baru akan dinikmati dimasa mendatang disebut dengan pembayaran dimuka (*prepayment*).
2. Sewa guna usaha pembiayaan (*finance lease*): adalah kegiatan sewa guna usaha, dimana penyewa guna usaha tidak mempunyai hak opsi untuk membeli objek sewa guna usaha.
3. Sewa menyewa biasa (*operating lease*): adalah kegiatan sewa guna usaha dimana penyewa guna usaha tidak mempunyai hak opsi untuk membeli objek sewa guna usaha.
4. Sewa modal (*capital leasea*): adalah suatu sewa yang memuat satu atau dua dari keempat ketentuan, yang menetapkan bahwa aktiva yang disewa tersebut diperlakukan sebagai aktiva yang dibeli dalam perkiraannya.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian dilakukan untuk merancang Sistem Informasi Penyewaan Studio Musik Berbasis *Desktop* di *Yogis Music Studio*. *Yogis Music Studio* berada di Jalan. Ir H.. Juanda no 70C Panembong, 43251 Cianjur Jawa Barat

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Yogis Music Studio merupakan perusahaan yang bergerak dibidang musik, khususnya penyewaan studio *recording*, *mixing*, dan *mastering*. *Yogis Music Studio* berdiri pada tanggal 16 Februari 2012. Pendiri *Yogis Music Studio* yaitu pemilikinya yang bernama Yogi Kashogie

Yogis Music Studio ini pada awalnya studio yang hanya digunakan untuk pribadi, namun ketika melihat peluang didaerah sekitar masih sangat jarang jasa penyewaan studio *recording*, maka pemilik memutuskan untuk membuka jasa penyewaan studio *recording*. Pada awalnya jasa yang ditawarkan hanya untuk *recording demo live* saja, namun karena banyak permintaan untuk *recording demo track, mixng,* dan juga *mastering*, maka pemilik

menambahkan jenis penyewaan yang ditawarkan yaitu *demo track*, *mixing* dan juga *mastering*.

Pada tahun 2013, pemilik *Yogis Music Studio* resmi membuka untuk penyewaan jasa studio *recording* khusus untuk *recording track, mixing* dan juga *mastering*, Hingga saat ini, jumlah studio yang dimiliki oleh *Yogis Music Studio* yaitu 1 studio khusus recording, 1 ruangan operator untuk jasa mixing, dan mastering.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi

"*Attitude, Skill, Harmoni. This is the real music*"

Misi

a. Meningkatkan kualitas musik Indonesia.
b. Memberikan pelayanan terbaik para musisi.
c. Memberikan kenyamanan untuk para musisi yang menyewa.
d. Memberikan kebebasan berekspresi untuk para musisi.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu teknik, cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun suatu laporan. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan *action* yang akan diuraikan pada desain penelitian dibawah ini.

3.2.1. Desain Penelitian

Metode atau desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan yang berorientasi pemecahan masalah. Sedangkan penelitian kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian kualitatif biasanya berkaitan dengan hal-hal yang berifat praktis. Melalui desain penelitian deskriptif kualitatif ini, peneliti berusaha memperoleh data pada fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode kualitatif merujuk pada cara-cara mempelajari berbagai aspek kualitatif dari kehidupan sosial yang mencakup ragam dimensi sosial dari tindakan *(action)* dan keadaan *(circumstances)* hingga proses *(processes)*, dan pariwisata *(event)*. Sebagaimana dimengerti dan berdasarkan konstruksi dan makna yang diorganisasikan oleh dan melalui praktik-praktik sosial. *Action* atau tindakan merupakan penelitian dimana peneliti berupaya untuk memecahkan masalah dunia nyata sambil mengkaji pengalaman-pengalaman dalam memecahkan masalah tersebut.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui survei lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat khusus. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu :

A. Wawancara

Melakukan tanya jawab kepada petugas studio dan pemilik studio tentang proses bisnis yang berjalan pada *Yogis Music Studio*.

B. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung kelapangan untuk mengamati

bagaimana sistem yang berjalan di *Yogis Music Studio* yang meliputi : data sewa, data transaksi penyewaan, dan kwitansi pembayaran sewa studio *recording.*.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang digunakan untuk mendukung data primer. Sumber data sekunder juga merupakan sumber data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama atau peneliti. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu dokumentasi, dengan cara mempelajari data-data di studio *recording.* ini seperti : data sewa, data transaksi, dan data petugas. Hal tersebut dilakukan untuk memahami persoalan yang muncul pada sistem penyewaan di *Yogis Music Studio*.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam sebuah penelitian terutama pada saat menganalisis sistem, akan lebih mudah jika menggunakan metode pendeketan dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan oleh penulis adalah metode pendeketan tersetruktur.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem informasi penyewaan ini adalah *Waterfall*. Untuk lebih jelasnya susunan model waterfall dapat dilihat pada gambar ini:

A. Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan pencarian dan pengumpulan data dan informasi secara lengkap dan akurat.

B. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengamatan secara langsung mengenai sistem penyewaan studio di *Yogis Music Studio*.

C. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang diusulkan.

D. Pembuatan Sistem

Pada tahap ini dilakukan pembuatan suatu aplikasi berdasarkan perancangan sistem yang diusulkan.

E. Pengujian Sistem

Pada tahap inis dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

F. Implementasi dan Pemeliharaan

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana sistem yang sudah selesai dapat mengalami perubahan atau penambahan sesuai dengan keinginan komsumen. Pada tahap ini juga dilakukan pembetulan jika ada kesalahan yang ditemukan pada langkah terdahulu.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flowmap
2. Diagram Konteks
3. Data Flow Diagram
4. Kamus Data
5. Perancangan Basis Data
6. Tabel Relasi
7. Entity Relationship Diagram

3.2.4. Pengujian Software

Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan pengujian dengan Black-Box Testing (Pengujian Kotak Hitam). Pengujian Black-box Testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu tahapan untuk mendesign aplikasi dengan menggunakkan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alur sistem. Tahapan perancangan sistem ini menghasilkan suatu sistem baru yang bisa memperbaiki sistem lama. Tahapan ini menjelaskan semua aktivitas bisnis yang ada diperusahaan, sehingga hasil yang diinginkan sesuai dengan manfaat teknologi dan fasilitas yang ada.

1.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang baru dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi, objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan Tampilan dan perancangan menu. Selain itu, perancangan sistem ini bertujuan untuk mempermudah Sistem Informasi Penyewaan Studio*recording* di *Yogis Music Studio*.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Pada tahap perancangan sistem dilakukan antara lain perancangan untuk format masukan layar input, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan output. Perancangan basis data yang sesuai dengan file dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu aplikasi desktop dan rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran. Sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen.

4.1.3.1. Flow Map Yang Diusulkan

1. Flow Map Recording Yang di Usulkan Gambar 4.1 Halaman 59
2. Flowmap *Mixing* Dan *Mastering* Yang Diusulkan Gambar 4.2 Halaman 60
3. Flowmap Pengambilan Hasil *Recording* Yang Di Usulkan Gambar 4.3 Halaman 61

4.1.3.2. Diagram Konteks Yang Diusulkan

Diagram Konteks Yang Di Usulkan Gambar 4.4. Halaman 62

4.1.3.3. Data Flow Diagram

1. *Data Flow Diagram Level* 1 Yang Di Usulkan Gambar 4.5. Halaman 63
2. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 1 Pendaftaran Yang Di Usulkan Gambar 4.6. Halaman 64
3. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 2 Pemeriksaan Yang Di Usulkan Gambar 4.7. Halaman 65
4. *Data Flow Diagram Level 2* Proses 3 Pengambilan Obat Yang Di Usulkan Gambar 4.8. Halaman 66
5. *Entity Relationship Diagram* Gambar 4.9. Halaman 71
6. Tabel Relasi Gambar 4.10. Halaman 72

4.4. Pengujian

Setelah selesai membangun sistem maka sebelum tahap pengimplementasian harus dilakukan pengujian *system*, dan pengujian *system* ini menggunakan metode *black box*, tujuan digunakannya metode ini untuk mengetahui apakah *system* sudah berjalan dengan baik atau masih terdapat kesalahan (*error*).

4.4.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak yang dilakukan oleh penulis dan pemilik *Yogis Music Studio* menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak. Faktor-faktor yang penulis gunakan pada pengujian *black box* yaitu sebagai berikut

1. *Authorization*
2. *File Integrity*

Tabel 4.17. Rencana Pengujian Halaman 116

4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Tabel 4.9. Pengujian Login Admin Halaman 96
Tabel 4.10 Pengujian Login Petugas Halaman 97
Tabel 4.11 Tabel Pengujian Form User Halaman 98
Tabel 4.12 Tabel Pengujian Form Data Recording Halaman 99
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Form Data Operator Halaman 100
Tabel 4.14 Tabel Pengujian Form Laporan Recording Halaman 101
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Form Data Penyewa Halaman 102
Tabel 4.16 Tabel Pengujian Form Transaksi Recording Halaman 103
Tabel 4.17 Tabel Pengujian Form Jadwal Recording Halaman 104
Tabel 4.18 Tabel Pengujian Form Pengambilan Hasil Recording 105

4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan uji sampel dari data-data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak untuk sementara bebas dari kesalahan sintak. Secara fungsional, perangkat lunak yang dibuat sesuai dengan keinginan penulis.

4.5. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan rancangan sistem dan dapat dipandang sebagai suatu usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari uraian yang sudah disampaikan penulis dapat menyimpulkan bahwa analisis sistem merupakan proses memahami semua proses yang terjadi didalam sistem termasuk menarik permasalahan-permasalahan yang terjadi didalam sistem, hambatan-hambatan yang ada didalam sistem dan kebutuhan yang diharapkan oleh sistem sehingga bisa memberikan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada sistem.

Yogis Music Studio merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penyewaan jasa recording. Penulis melakukan penerapan sistem penyewaan studio musik di Yogis Music Studio secara komputerisasi. Pengimplementasian *database* penyewaan studio

recording di Yogis Music Studio lebih efektif dan efisien yang diaplikasikan menggunakkan Netbeans IDE 7.2.1.

Keuntungan dari sistem penyewaan studio recording yang terkomputerisasi pada Yogis Music Studio antara lain :

1. Dengan adanya sistem informasi penyewaan studio *recording* yang berjalan di *Yogis Music Studio* pengolahan data transaksi menjadi lebih efektif dan efesien.
2. Dengan membangun perancangan sistem informasi penyewaan studio *recording* pembuatan laporan menjadi otomatis sehingga tidak memerlukan waktu banyak.
3. Pengecekkan jadwal menjadi lebih mudah
4. Penyimpanan data menjadi lebih terjamin aman

5.2. Saran

Untuk meningkatkan pengendalian dalam proses pengolahan data penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Agar penggunaan aplikasi menjadi optimal, perlu diadakan pelatihan penggunaan aplikasi untuk pengguna.
2. Sistem ini sebaiknya digunakkan oleh pengguna yang setidaknya mengerti proses komputerisasi.
3. Kontrol kebutuhan sistem dilakukan secara rutin agar bisa mengikuti perkembangan bisnis dari waktu ke waktu.
4. Backup data dilakukan secara berkala agar keamanan dari data yang disimpan menjadi lebih terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Aliminsyah dan Padji, 2002, "*Kamu Istilah Akuntansi*", YramaWidya: Bandung.

[2] Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi.Yogyakarta: Graha Ilmu.

[3] M. Salahuddindan Rosa, 2010. Pemograman J2ME Belajar Cepat Pemograman Perangkat Telekomunikasi Mobile, Informatika, Bandung.

[4] Sadono Sukirno, 2003, "*Pengantar Teori Mikro Ekonomi*", Jakarta : PT. Salemba Empat.

[5] Tata Sutabri. 2012.Analisis Sistem Informasi.Andi. Yogyakarta.

[6] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: GrahaIlmu.

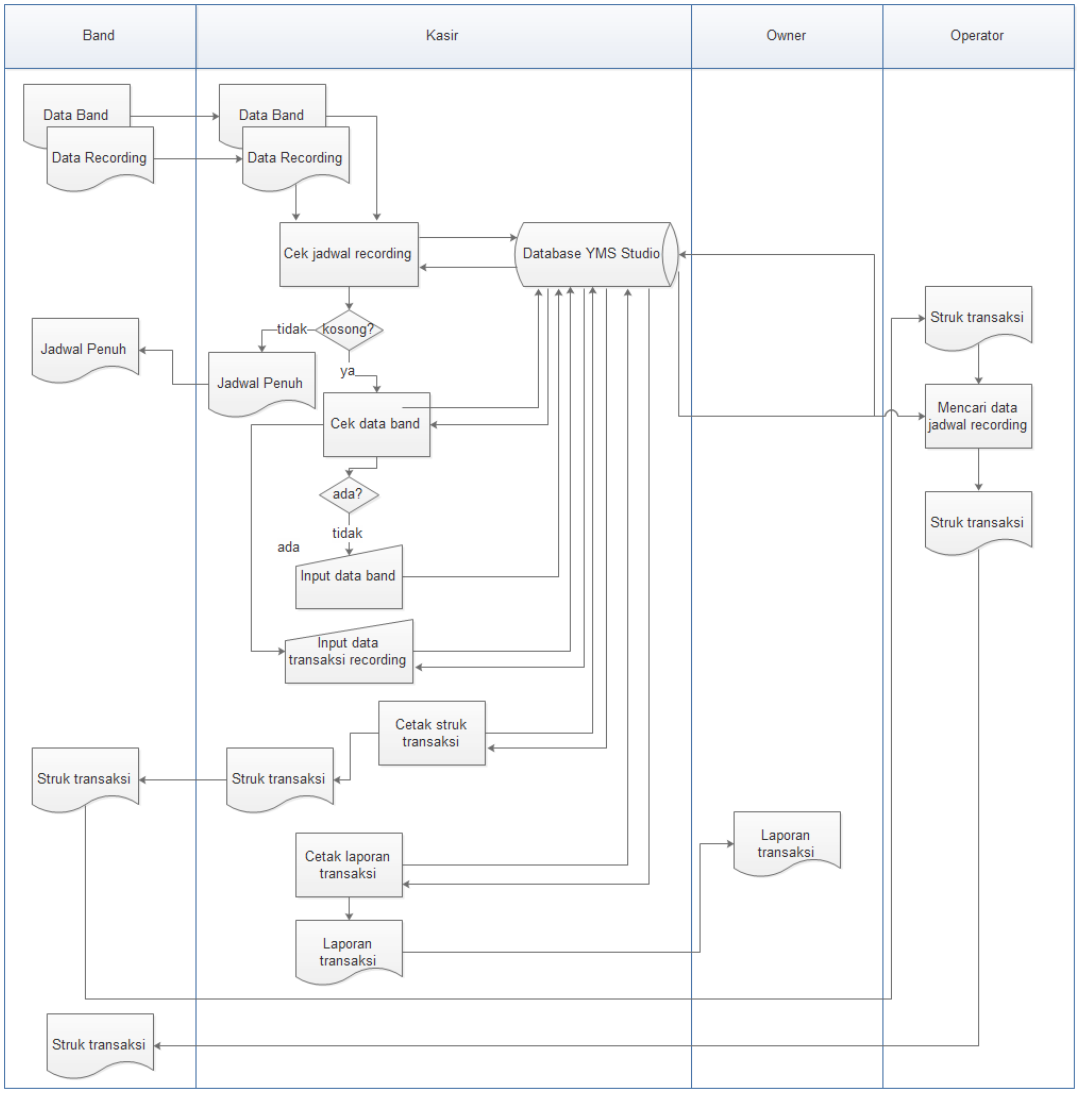
Sumber Dari *Paper Online*

[1] http://evafinufa25.blogspot.com/2013/04/rpl-tentang-model-waterfall.html
Sunber: http://yadiesherro.wordpress.com/category/cara-membuat-erd-entity-relational-diagram/

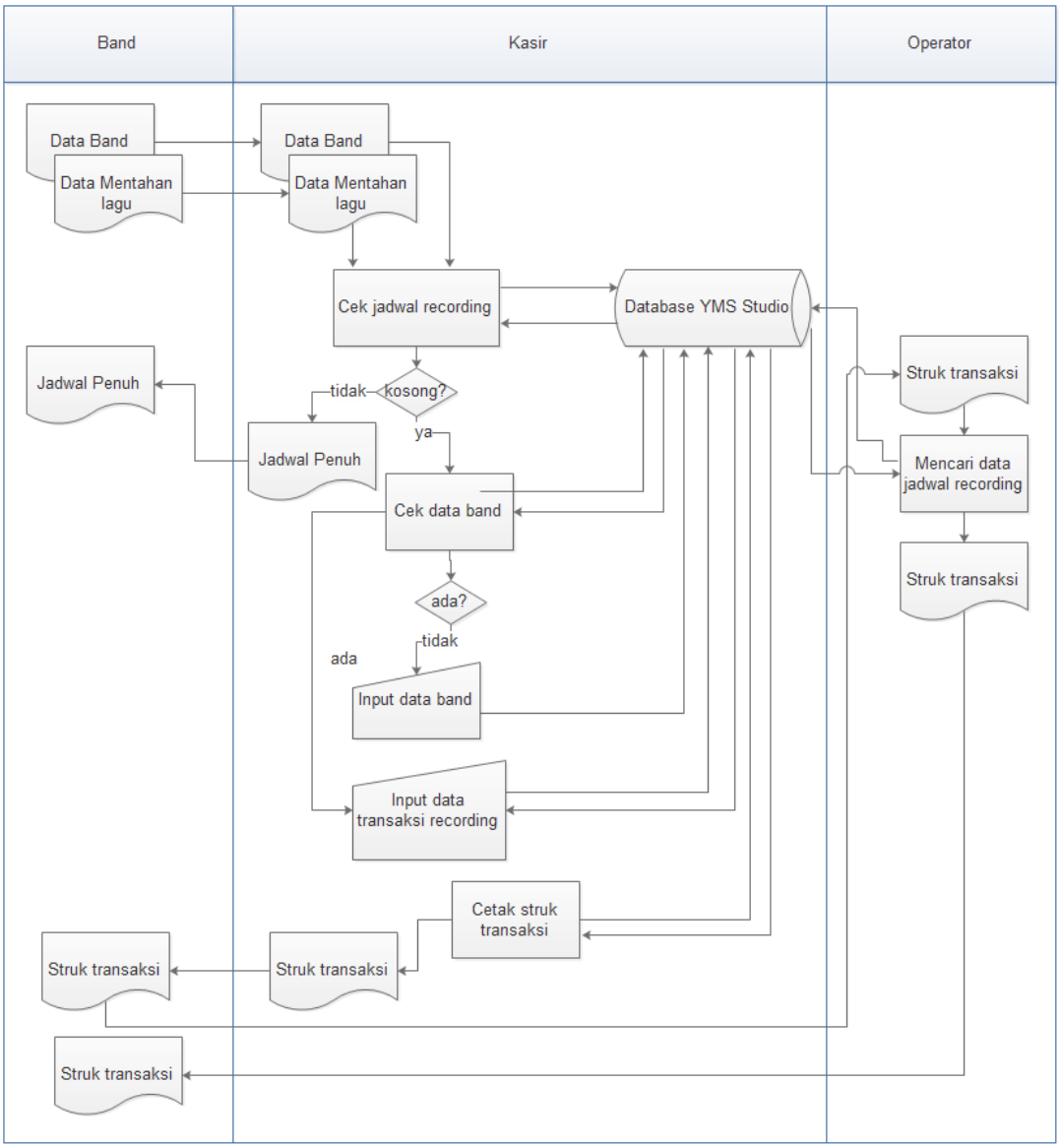
[2] http://niezpipao.blogspot.com/2012/11/teori-dan-tahapan-pembuatan-erd-a.html

[3]https://nurular0fah.wordpress.com/2012/11/15/membuat-data-flow-diagrammenggunakan-sybase-power-designer-15/

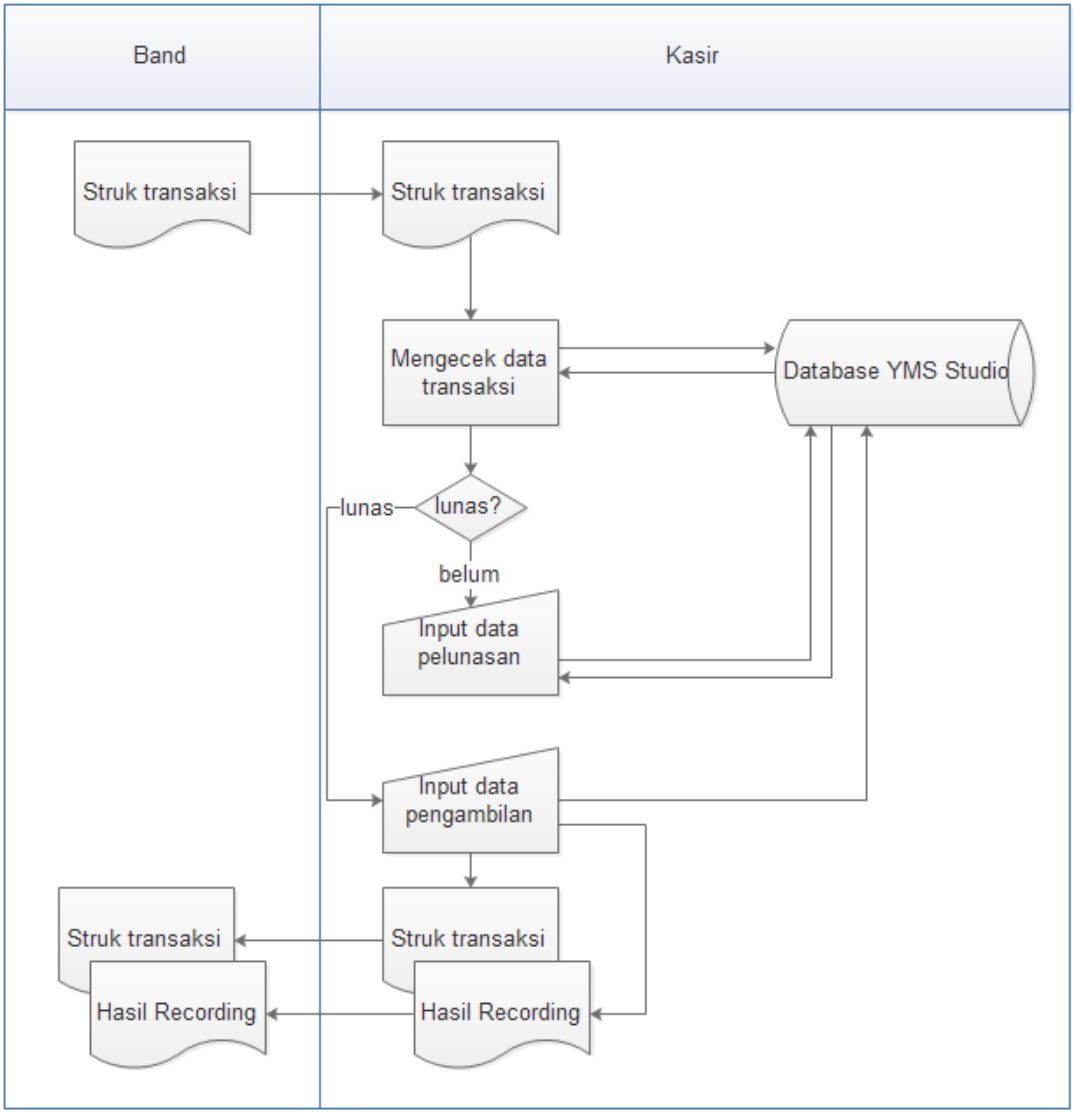
DAFTAR GAMBAR



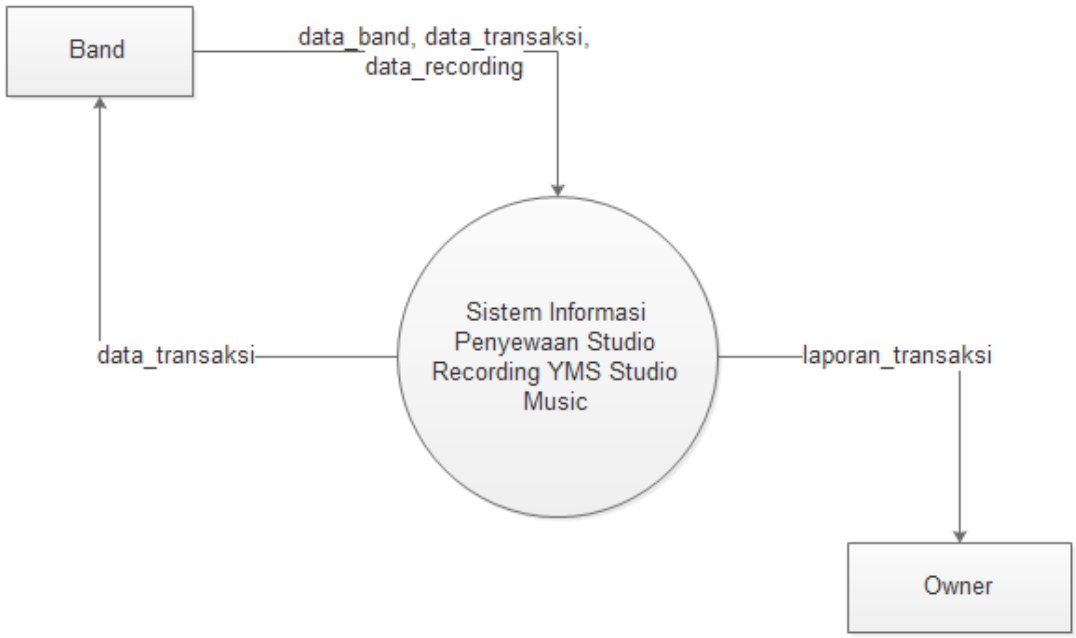
Gambar 4.1 Flowmap *Recording* Yang Diusulkan



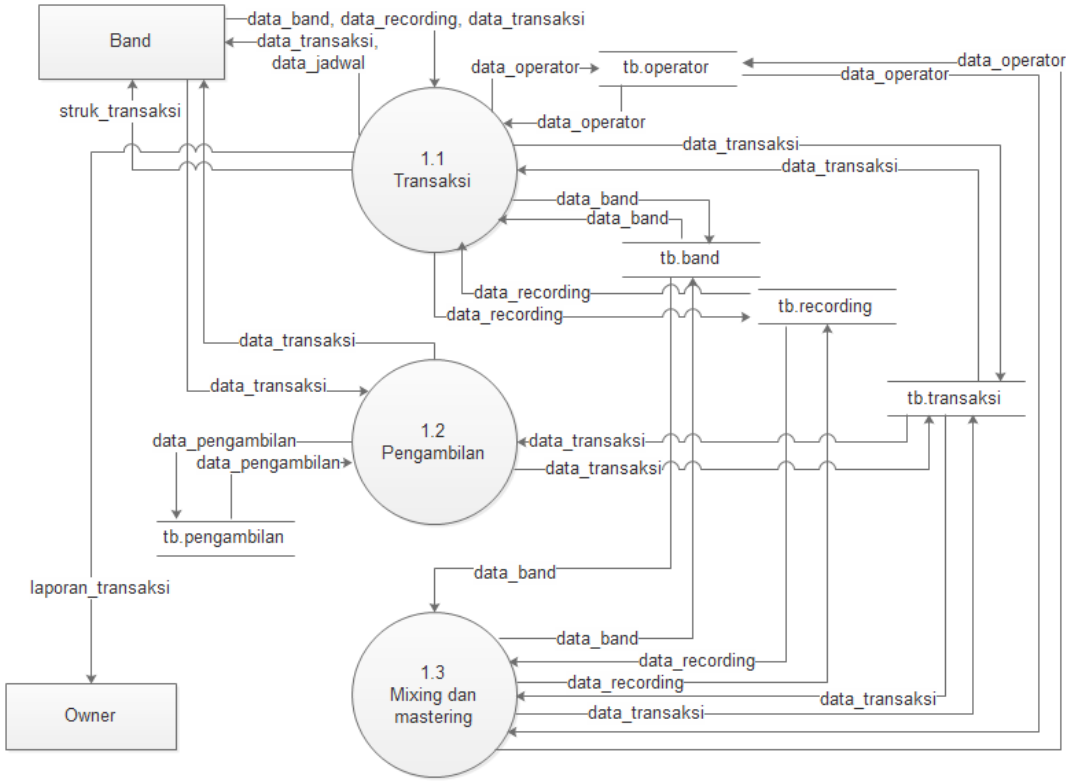
Gambar 4.2 Flowmap *Mixing* Dan *Mastering* Yang Diusulkan



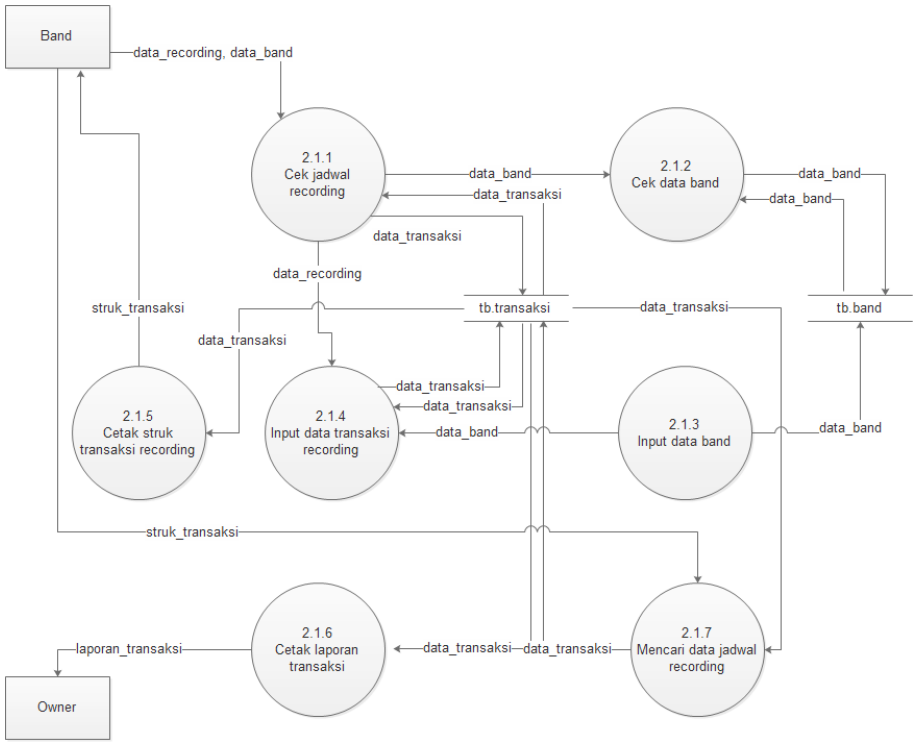
Gambar 4.3 Flowmap Pengambilan Hasil *Recording* Yang Diusulkan



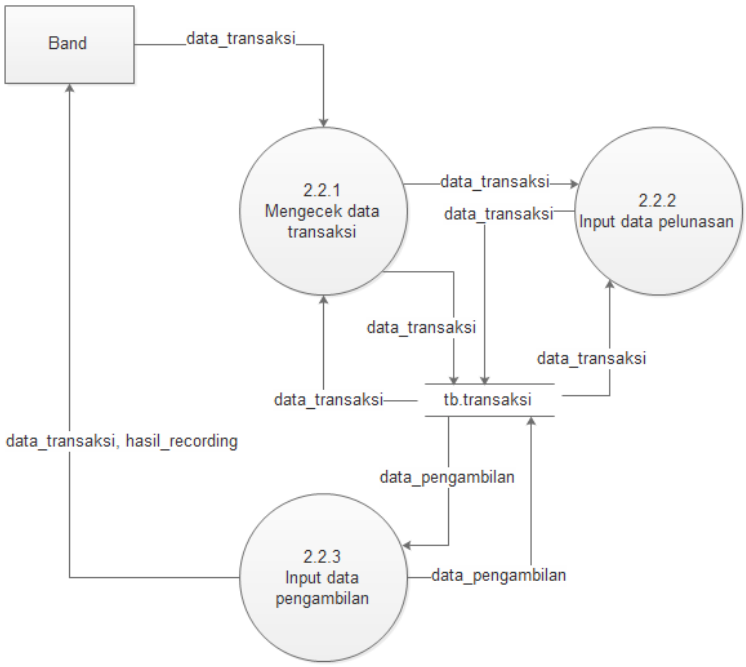
Gambar 4.4 Diagram Konteks Yang Diusulkan



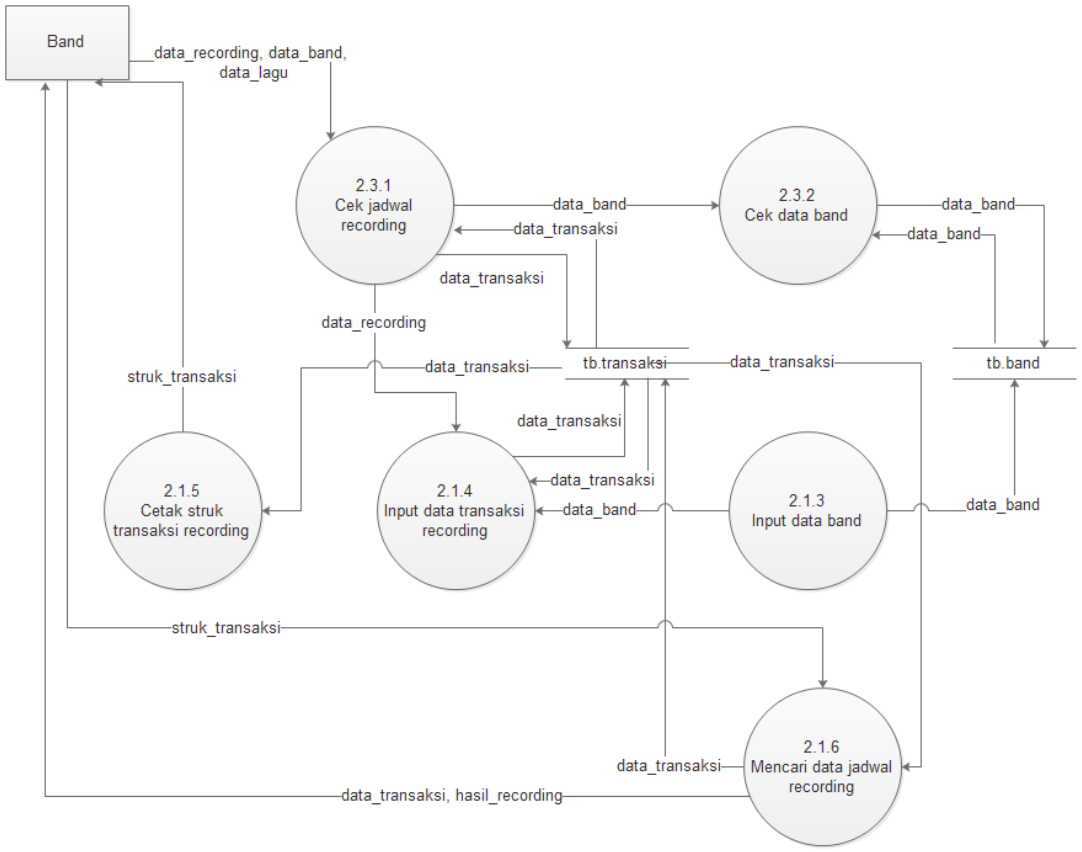
Gambar 4.5 DFD Level 1 Yang Diusulkan



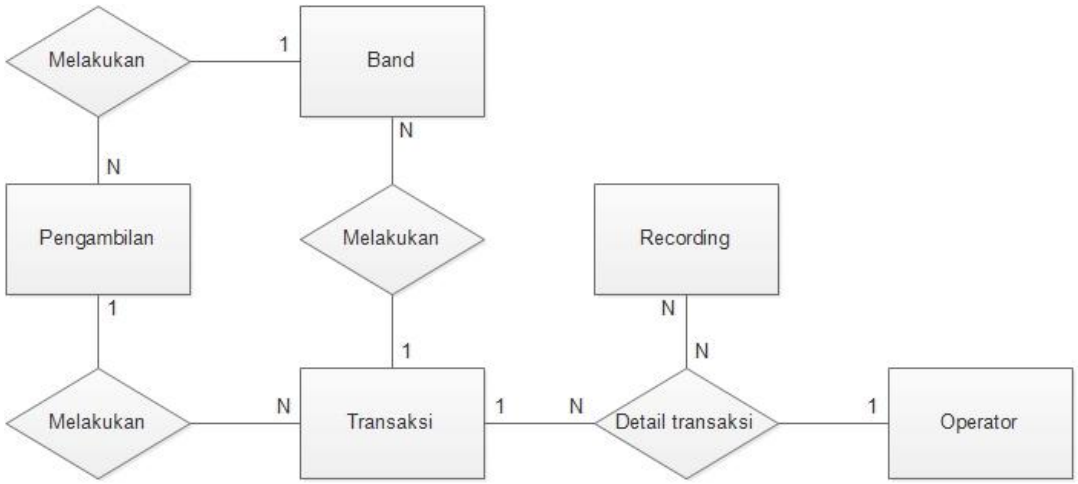
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses 1 Yang Diusulkan



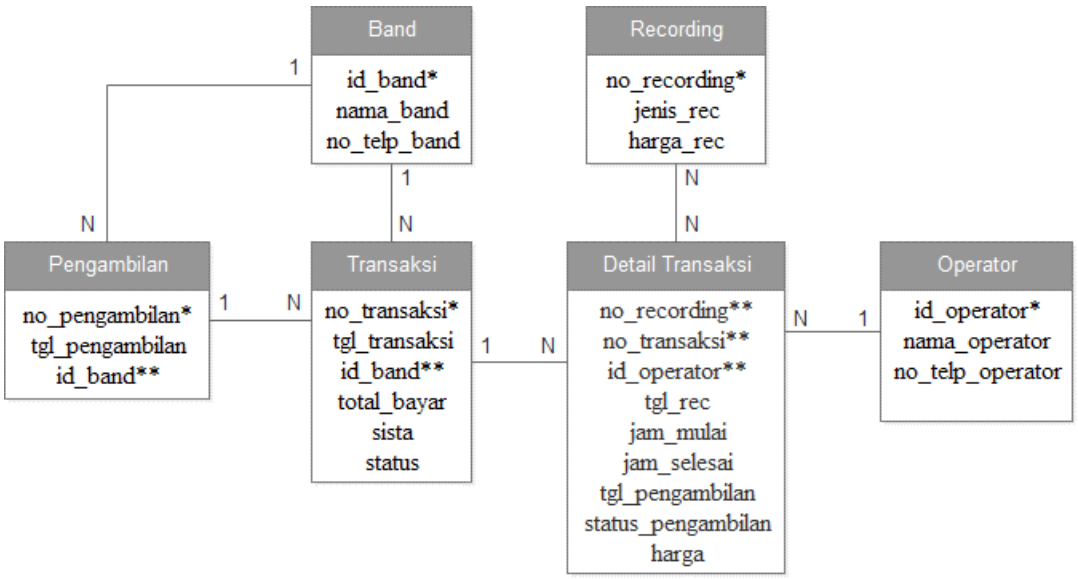
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 2 Yang Diusulkan



Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 3 Yang Diusulkan



Gambar 4.9 ERD Entity Relationship Diagram



Gambar 4.10 Tabel Relasi

DAFTAR TABEL

Tabel 4.8 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Pengujian	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Pengecekan owner Pengecekan petugas	Sistem	*Black Box*
Form Master	Proses penginputan data master	Sistem	*Black Box*
Transaksi	Proses transaksi recoding	Sistem	*Black Box*
Penjadwalan	Penjadwalan Recording	Sistem	*Black Box*
Laporan	Proses mengakses laporan	Sistem	*Black Box*

4.1.1. Kasus dan Hasil Pengujian

1. *Login owner*

Tabel 4.9 Pengujian *Login Owner*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : owner Password : owner	Dapat mengakses halaman utama owner	Masuk ke halaman utama owner	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : salah Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	User tidak bisa login dan muncul pesan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Login petugas

Tabel 4.10 Pengujian Login Petugas

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : petugas Password : petugas	Dapat mengakses halaman utama petugas	Masuk ke halaman utama petugas	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : salah Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	User tidak bisa login dan muncul pesan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengisian Form Data User

Tabel 4.11 Tabel Pengujian Form User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user diinputkan lengkap	Data user dapat tersimpan	Data user tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user diinputkan tidak lengkap	Data tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Form Data Recording

Tabel 4.12 Tabel Pengujian Form Data Recording

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Data recording diinputkan lengkap	Data recording dapat tersimpan	Data recording tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data recording diinputkan tidak lengkap	Data recording tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	Data recording tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Form Data Operator

Tabel 4.13 Tabel Pengujian Form Data Operator

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data operator diinputkan lengkap	Data operator dapat tersimpan	Data operator tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data operator diinputkan tidak lengkap	Data operator tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	Data operator tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	[x] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Form Laporan Recording

Tabel 4.14 Tabel Pengujian Form Laporan Recording

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tanggal awal dan tanggal akhir dipilih	Muncul laporan transaksi recording sesuai dengan periode yang dipilih	Laporan transaksi recording tampil berdasarkan periode yang dipilih	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Tanggal awal dan tanggal akhir tidak dipilih	Laporan tidak tampil dan muncul pesan kesalahan	Laporan tidak tampil dan muncul pesan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Form Data Penyewa

Tabel 4.15 Tabel Pengujian Form Data Penyewa

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data penyewa diinputkan lengkap	Data penyewa dapat tersimpan	Data penyewa tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data penyewa diinputkan tidak lengkap	Data penyewa tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	Data penyewa tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	[x] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Form Transaksi Recording

Tabel 4.16 Tabel Pengujian Form Transaksi Recording

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data transaksi recording diinputkan lengkap	Data transaksi recording dapat tersimpan dan tampil struk transaksi recording	Data transaksi recording dapat tersimpan dan tampil struk transaksi recording	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data transaksi recording diinputkan tidak lengkap	Data transaksi recording tidak tersimpan, muncul pesan peringatan dan struk transaksi recording tidak tampil	Data transaksi recording tidak tersimpan, muncul pesan peringatan dan struk transaksi recording tidak tampil	[x] Diterima [ ] Ditolak