SISTEM INFORMASI STUDIO REKAMAN MUSIK D-GIRAC MUSIC WORKSTATION

Lucky Luqman

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Komputer Indonesia
Jln. Dipati Ukur No.112 Bandung 40132
kanx_jemari@yahoo.co.id

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian di studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation dengan metode waterfall, dan menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data, serta Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation menghadapi kesulitan dalam mengelola data yang dihasilkan studio, penjadwalan rental, penggajian petugas, dan pengelolaan keuangan, dimana sistem yang sedang berjalan dilakukan secara manual.

Berdasarkan hasil pengujian, sistem informasi studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation yang telah dibangun sangat dibutuhkan oleh manajer studio untuk mempermudah dalam mengelola data yang dihasilkan, memberi informasi yang jelas dan lengkap mengenai nama pelanggan pemilik data hasil rekaman, nama petugas studio yang bertanggungjawab melayani pelanggan dalam proses rekaman, dan instrument yang digunakan pada proses rekaman, serta mempermudah proses penjadwalan rental dan mempermudah proses penggajian petugas, yang selanjutnya akan mempermudah penghitungan pendapatan, pengeluaran studio, dan penghitungan laba-rugi perbulan.

Kata kunci : sistem informasi, studio rekaman musik.

1. PENDAHULUAN

1.1 Identifikasi Masalah

Bagaimana membangun sistem informasi studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation ?

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah pihak manajemen studio untuk mengelola data yang dihasilkan oleh studio rekaman musik.
2. Memberi informasi yang jelas dan lengkap mengenai :
   a. Nama pelanggan pemilik data hasil rekaman dan *mixing.*
   b. Nama *operator* dan *sound engineer* yang bertanggungjawab melayani pelanggan dalam proses rekaman dan *mixing.*
   c. *Instrument* yang digunakan pada proses rekaman dan *mixing*.
3. Mempermudah proses penjadwalan rekaman dan *mixing* dimana pelanggan memesan jadwal rekaman dan *mixing* tersebut.
4. Mempermudah proses penggajian petugas studio yaitu *operator* dan *sound engineer*.
5. Mempermudah penghitungan pendapatan dan pengeluaran studio, yang selanjutnya akan mempermudah penghitungan laba-rugi perbulan.

1.3 Manfaat

Manfaat yang didapat dalam sistem informasi studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation yang dibangun dapat :

1. Mempermudah pihak manajemen studio untuk mengelola data yang dihasilkan oleh studio rekaman musik.
2. Memberi informasi yang jelas dan lengkap mengenai :

a. Nama pelanggan pemilik data hasil rekaman dan *mixing.*
b. Nama *operator* dan *sound engineer* yang bertanggungjawab melayani pelanggan dalam proses rekaman dan *mixing*.
c. *Instrument* yang digunakan pada proses rekaman dan *mixing.*

3. Mempermudah proses penjadwalan rekaman dan *mixing* dimana pelanggan memesan jadwal rekaman dan *mixing* tersebut.
4. Mempermudah proses penggajian petugas studio yaitu *operator* dan *sound engineer*.
5. Mempermudah penghitungan pendapatan dan pengeluaran studio, yang selanjutnya akan mempermudah penghitungan laba-rugi perbulan.

2. MODEL, ANALISA, DESAIN, DAN IMPLEMENTASI

2.1 Model

1. Tahap pengumpulan data
   a. Studi pustaka
   b. Studi lapangan
      b.1 Wawancara
      b.2 Observasi
2. Tahap pengembangan perangkat lunak.
   a. *System engineering* (Rekayasa perangkat lunak)
   b. *Requirement analiysis*
   c. *Design*
   d. *Coding (implementasi)*
   e. *Testing (pengujian)*
   f. *Maintenance (perawatan)*

2.2 Analisis Masalah

Masalah yang terjadi bermula dari pengelolaan banyaknya data yang meliputi data hasil rekaman dan data hasil *mixing*. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai nama pelanggan (penyewa studio), daftar *instrument* yang digunakan, serta nama petugas yaitu *operator* dan *sound engineer* yang bertanggungjawab melayani pelanggan dalam proses rekaman dan *mixing*. Pada akhirnya masalah ini dapat menyebabkan data itu tertukar dan bahkan dapat hilang tanpa disadari. Selain itu, manajemen studio juga mengalami kesulitan dalam mengatur banyaknya jadwal rekaman dan jadwal *mixing* yang telah dipesan oleh pelanggan, hal ini menyebabkan manajemen studio sulit menghitung pendapatan karena pendapatan dihitung dari jumlah kwitansi rekaman dan *mixing*. Adapun kesulitan yang dialami dalam menghitung jumlah pengeluaran, hal ini disebabkan kesulitan dalam menghitung banyaknya nota pengeluaran, selain itu penghitungan pengeluaran juga didapat dari jumlah gaji *operator* dan *sound engineer* perbulan, dimana manajemen studio pun mengalami kesulitan dalam mengelola penggajian *operator* dan *sound engineer* karena sulitnya mengatur penjadwalan rekaman dan *mixing*. Karena penghitungan pendapatan dan pengeluaran sulit dilakukan maka pada akhirnya menimbulkan kesulitan dalam menghitung laba rugi.

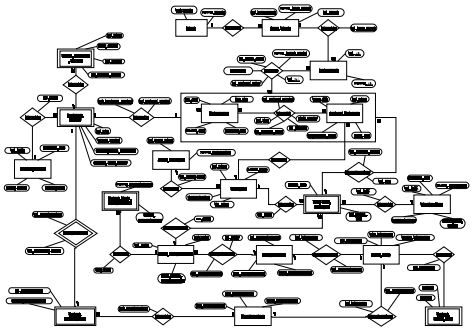
2.3 Pengertian Rekaman dan *Mixing* Musik

Kata rekaman yang sering diungkapkan pada lingkungan masyarakat khususnya dalam dunia musik sebenarnya lebih tepat dikatakan perekaman, namun dalam kenyataannya orang lebih cenderung mengatakan rekaman. Perbedaan dari kata perekaman dan rekaman dalam ruang lingkup musik yaitu jika perekaman adalah proses, cara, dan kegiatan memindahkan atau mengabadikan suara alam, manusia, alat musik, dan sebagainya ke dalam pita kaset, piringan, atau media lain dengan sebuah mikrofon dan alat perekam lain, sedangkan kata rekaman berarti hasil dari perekaman, dalam ruang lingkup musik dan studio rekaman music berarti merupakan sebuah lagu.

Istilah *mixing* berasal dari bahasa inggris, *mix* artinya mencampur, sedangkan inmuhan -ing dalam kata *mixing* merujuk pada adanya kegiatan yang menyertai proses pencampuran. Dalam ruang lingkup musik, kata *mixing* berarti proses pencampuran, pemaduan, dan penyeimbangan bunyi dari suara alat musik, suara vokal manusia, dan suara dari sumber suara lain yang telah direkam pada proses rekaman. Jadi proses *mixing* merupakan kelajutan dari proses rekaman.

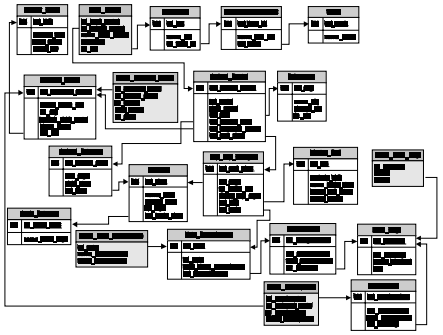
2.4 Desain

1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

2. Relasi tabel



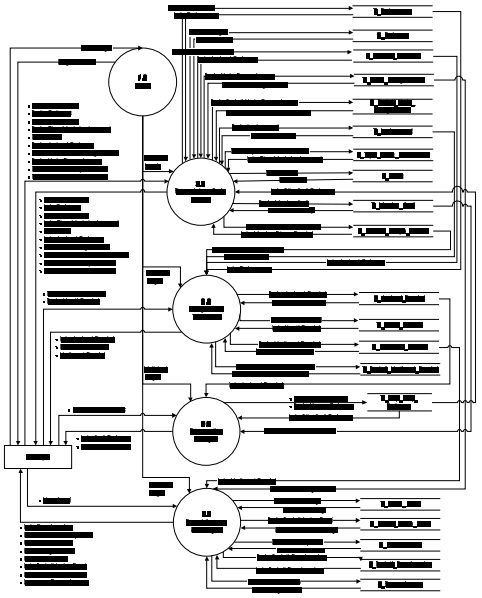
Gambar 2. Relasi table

3. Diagram Konteks



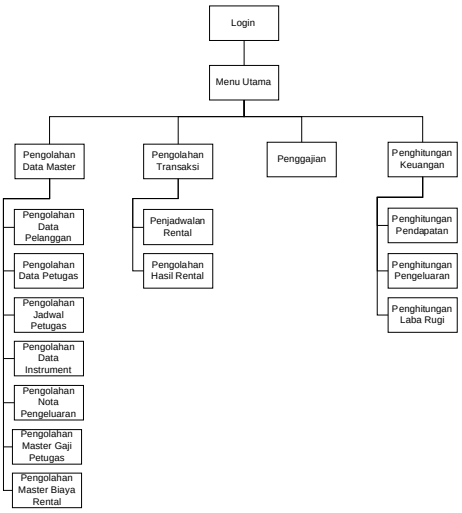
Gambar 3. Diagram konteks

4. DFD (*Data Flow Diagram*)



Gambar 4. DFD level 0

5. Struktur menu bagian *admin*



Gambar 5. Struktur menu bagian *admin*

2.5 Implementasi

1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows XP SP 2.
2. MySQL 5.0
3. Borland Delphi 7.0

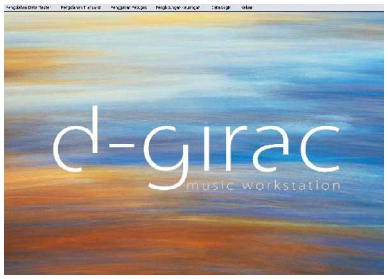
2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras yang digunakan untuk Pengoperasian sistem informasi ini adalah 1 unit komputer dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Processor core 2 duo 1,8 Ghz
2. Monitor 15”
3. Hardisk Drive 80 Gb
4. Memory/RAM DDR2 512 Mb
5. VGA Card 1024 x 768 pixel
6. Keyboard
7. Mouse

3. Implementasi Antarmuka

1. Tampilan Menu Utama



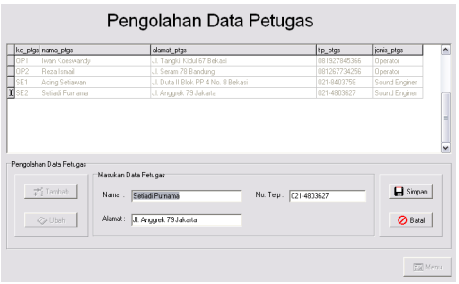
Gambar 6. Tampilan Menu Utama

2. Tampilan Pengolahan Data Pelanggan



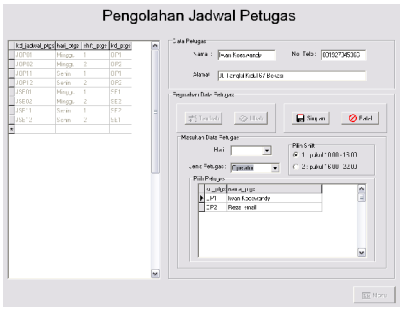
Gambar 7. Tampilan Pengolahan Data Pelanggan

3. Tampilan Pengolahan Data Petugas



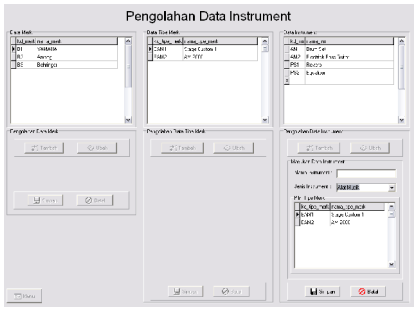
Gambar 8. Tampilan Pengolahan Data Petugas

4. Tampilan Pengolahan Jadwal Petugas



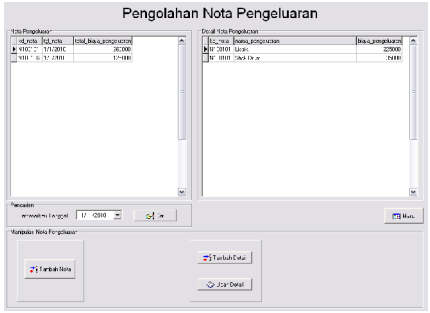
Gambar 9. Tampilan Pengolahan Jadwal Petugas

5. Tampilan Pengolahan Data *Instrument*



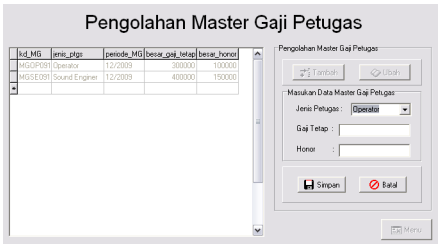
Gambar 10. Tampilan Pengolahan Data *Instrument*

6. Tampilan Pengolahan Nota Pengeluaran



Gambar 11. Tampilan Pengolahan Nota Pengeluaran

7. Tampilan Pengolahan Master Gaji



Gambar 12. Tampilan Pengolahan Master Gaji

3. HASIL DAN DISKUSI

Sistem informasi yang dibangun mempunyai kemampuan sebagai berikut :

a. Menghasilkan laporan pendapatan dan pengeluaran perbulan, serta menghitung laba rugi perbulan.
b. Dapat mengolah data-data hasil rental dan proses penjadwalan dengan cepat.
c. Dapat menghasilkan infomasi identitas pelanggan.
d. Dapat mencetak kwitansi rental dan slip gaji petugas.

4. KESIMPILAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan terhadap sistem informasi studio rental rekaman musik D-Girac Music Workstation yang dibangun dapat :

1. Mempermudah pihak manajemen studio untuk mengelola data yang dihasilkan oleh studio rekaman musik.
2. Memberi informasi yang jelas dan lengkap mengenai :
   a. Nama pelanggan pemilik data hasil rekaman dan *mixing.*
   b. Nama *operator* dan *sound engineer* yang bertanggungjawab melayani pelanggan dalam proses rekaman dan *mixing*.
   c. *Instrument* yang digunakan pada proses rekaman dan *mixing.*
3. Mempermudah proses penjadwalan rekaman dan *mixing* dimana pelanggan memesan jadwal rekaman dan *mixing* tersebut.
4. Mempermudah proses penggajian petugas studio yaitu *operator* dan *sound engineer*.
5. Mempermudah penghitungan pendapatan dan pengeluaran studio, yang selanjutnya akan mempermudah penghitungan laba-rugi perbulan.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang diharapkan yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan sumber daya manusia yang menjadi bahan utama sebagai user dalam pengoperasian sistem harus sudah mengenal dan mengerti tentang pengoperasian komputer, agar dapat memaksimalkan kinerja sistem informasi yang telah dibangun, karena hal ini berpengaruh pada keefektifan waktu dan tenaga.
2. Melakukan pengembangan ke arah sistem informasi jaringan sehingga para petugas studio dapat menjadi pengguna sistem informasi dengan cara menjadikan komputer musiknya (komputer studio) sebagai *client* dan komputer manajer sebagai *server.*

5. DAFTAR PUSTAKA

Abas, Erry, (2005). *"Memaksimalkan Komputer untuk Musik dan Rekaman"*, Bandung, Pustaka Bani Quraisy.

Fatansyah, (2004). *"Basis Data"*, Bandung, Informatika.

http://hiphopheroes.net/berbagi-bersama/sharing-teori-untuk-pemula/daw-digital-audio-workstation.html diakses pada tanggal 22 Desember 2009 pukul 10.00.

http://id.answers.yahoo.com/question/index?qid+20090828003237AADubyj diakses pada tanggal 22 Desember 2009 pukul 11.00.

Husni, (2004). *"Pemrograman Database Dengan Delphi"*, Yogyakarta, Graha Ilmu.

Jogiyanto, (1990). *"Analisis dan Desain Sistem Informasi"*, Yogyakarta, ANDI.

Roger, Pressman S, (2002). *"Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*", Yogyakarta, ANDI.

www.basisdata121v.blogspot.com/2008/12/dbms-database-management-system-dbms.html diakses pada tanggal 15 September 2009 pukul 22.30.

www.warungmusik.net/ruang-kelas/24-audio-recording-a-performance/61-sejarah-singkat-rekaman diakses pada tanggal 24 Desember 2009 pukul 15.15.