SISTEM INFORMASI STUDIO MUSIK
PADA STUDIO 71 KARAWANG

Bayu Andhika Putra

1.05.11.190



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITRAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2015

ABSTRACT

Studio 71 is a company located in the area of music studio of Karawang. The company is engaged in the rental, rental services can be said of the music studio. The presence of Studio 71 is also very helpful to the consumer or the musicians to be able to create a works of art, or to simply want to play a musical instrument, and also for hobby and talent possessed. One of the constraints experienced in the Studio 71 is the slow information on the schedule of the studio, and also recording studio rental schedule is still done manually.

The research method used in this study using a structured approach and methods of prototype development. Design research using descriptive method. Methods of data collection using interview techniques. System design tool that is used to describe the system model including flowcharts document (flowmap), context diagrams and data flow diagram. In the design of Information Systems Music Studio is using the PHP programming language and MySQL as the database.

The proposed system can be used to assist the booking schedule studio in Studio 71, so that the obstacles encountered can be removed at this time. Suggestions of researchers for the future is to improve the system's limitations, such as that the system can be perfected its features like the added security of these applications

Keyword : Information System, Music Studio, Studio 71 Karawang

I. PENDAHULUAN

a. Latar Belakang Penelitian

Studio musik adalah tempat dimana para musisi menuangkan semua kreatifitasnya. Pada dasarnya studio musik itu bergerak dibidang penyewaan jasa, karena studio musik menyewakan tempat, alat band dan sound system, sesuai waktu yang telah ditentukan.

Salah satu studio musik yang berkembang saat ini adalah Studio 71 yang terletak di Kabupaten Karawang, Kecamatan Cikampek. Penerapan sistem informasi ini bertujuan untuk mempermudah semua aktifitas yang terjadi si studio, seperti pemesanan jadwal studio, dan pengolahan data keuangan yang ada di Studio 71.

Pada awalnya, jika konsumen ingin menggunakan studio maka konsumen harus datang langsung ke lokasi studio musik, kemudian konsumen melakukan pemesanan studio. Jika jadwal studio yang ingin dipesan sudah terisi maka konsumen harus merubah jadwal. Hal ini yang sering sekali membuat konsumen merasa kecewa, karena jadwal yang telah disepakati dengan anggotanya harus dipindahkan jadwalnya. Permasalahan lain yang ditemukan adalah, konsumen harus membuang waktu, karena harus datang langsung ke lokasi untuk pemesanan studio, dan juga konsumen tidak tahu jadwal studio yang sudah terpesan atau belum. Kemudian pihak Studio 71 juga merasa kesulitan dalam pencatatan pengeluaran dan pemasukan keuangan untuk studio, karena proses pembuatan laporan keuangan memerlukan pengumpulan data dari data buku catatan keuangan studio dan nota bukti pembayaran penyewaan studio, sehingga proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama.

Dari permasalahan tersebut, peneliti tertatik untuk melakukan penelitian di studio musik terkait, untuk mempelajari lebih dalam permasalahan yang terjadi, kemudian peneliti memberikan solusinya. Maka peneliti mengambil sebuah judul "Sistem Informasi Studio Musik Pada Studio 71 Karawang". Dengan membangun sebuah sistem informasi studio musik, guna meminimalisir permasalahan yang terjadi di Studio 71. Dan diharapkan konsumen juga bisa dengan cepat dan akurat mendapatkan informasi seputar situasi yang sedang terjadi di studio, seperti jadwal studio yang akan dipesan. Kemudian pihak studio juga dimudahkan dalam pencatatan laporan keuangan di Studio 71.

b. Identifikasi Masalah
    1. Kurang cepatnya informasi yang diterima konsumen tentang jadwal studio yang sudah terpesan atau belum.
    2. Pemborosan waktu, karena konsumen harus datang langsung ke lokasi studio musik saat memesan studio.
    3. Sering terjadi salah perhitungan keuangan, karena Studio 71 masih melakukan pencatatan secara manual.
c. Rumusan Masalah
    1. Bagaimana menggambarkan sistem informasi studio musik yang sedang berjalan pada Studio 71.
    2. Bagaimana membuat sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.
    3. Bagaimana pengujian terhadap sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.

4. Bagaimana implementasi terhadap sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.

d. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi online pada Studio 71, guna memudahkan konsumen dalam pemesanan studio musik dan juga memudahkan pihak Studio 71 dalam hal perhitungan dan pencatatan pengeluaran dan pemasukan keuangan, agar tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan dan pencatatan yang dilakukan.

e. Tujuan Penelitian

1. Untuk menggambarkan bagaimana sistem informasi yang sedang berjalan pada Studio 71.
2. Untuk membuat sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.
3. Untuk melakukan pengujian terhadap sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.
4. Untuk implementasi terhadap sistem informasi studio musik yang diusulkan pada Studio 71.

f. Kegunaan Penelitian

Kegunaan praktis bagi Studio 71 adalah guna memudahkan perhitungan dan pencatatan pengeluaran dan pemasukan keuangan studio.

g. Batasan Masalah

1. Ruang lingkup hanya membahas proses penjadwalan, pemesanan, pembayaran, penjualan alat musik dan laporan keuangan studio pada Studio 71.
2. Penjualan alat musik tidak online, konsumen harus datang langsung ke lokasi untuk melakukan pembelian alat musik.
3. Pembayaran tidak dilakukan secara online, tapi tetap dengan cara langung datang ke lokasi Studio 71.
4. Pada sistem yang dibangun data barang dari suplier ditambahkan oleh operator.

II. KAJIAN PUSTAKA

a. Konsep Dasar Sistem

Istilah sistem bukanlah hal yang asing bagi kebanyakan orang. Suatu sistem terdiri dari sistem-sistem bagian (subsistem) dan masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi. Berikut penjelasan mengenai sistem.(Jogiyanto 2005)

b. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen – komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

b. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau untuk mengendalikan organisasi.

c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat, manajerial, dan kegiatan

strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.(Al Bahra 2003)

Sistem informasi adalah sebagai berikut : " Sistem informasi adalah Kumpulan dari sub – sub sistem baik phisik maupun nonphisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna ".(Susanto 2000)

c. Karakteristik Sitem

Menurut (Jogiyanto 2005)Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu mempunyai :

1. Komponen (Components)

Komponen-komponen dapat terdiri dari beberapa subsistem/subbagian, dimana setiap subsistem tersebut memiliki fungsi khusus dan akan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem (Boundary)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (Environments)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung sistem (Interface)

Penghubung merupakan media penghubung antar subsistem, yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir sari satu subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan sistem (Input)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input).

6. Keluaran sistem (Output)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklsifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah sistem (Process)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem (Objective) atau Tujuan (Goal)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan dan sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

d. PHP

PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yang di gunakan sebagai bahasa scrip server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML.(Kasiman 2006)

PHP adalah bahasa pemograman yang digunakan sebagai bahasa dalam membangun atau mengembangkan sebuah web.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Dalam penyusunan artikel ini maka peneliti melakukan penelitian dengan mengambil objek di Studio 71 Karawang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana membuat sistem informasi studio musik pada Studio 71.

a. Sejarah Singkat Perusahaan

Studio 71 didirikan pada tahun 2011 yang berlokasi di Perum Karang Mas Indah, Blok AA No. 2, Dawuan Tengah, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang. Lokasi yang dipilih memang berada didalam komplek perumahan, tapi akses jalan menuju studio bisa ditempuh dengan mudah.

Studio ini dipimpin oleh Aji dan juga sebagai penggagas atas berdirinya Studio 71. Dibantu oleh 3 orang karyawan atau biasa disebut operator studio dengan tingkat pendidikan lulusan SMA. 1 orang karyawan bertugas sebagai kasir, dan 2 orang karyawan lagi mempunyai tugas yang sama, yaitu untuk melayani konsumen dan juga maintenance alat-alat musik yang ada di Studio 71, yang membedakan hanya pada bagian studio yang ditangani, 1 orang operator menangani studio recording, 1 orang lagi menangani studio rental yang digunakan setiap hari. Studio 71 bisa dibilang sebagai salah satu studio musik yang banyak digunakan oleh para musisi khususnya di daerah Cikampek.

b. Visi

Misi Studio 71 adalah menjadi salah satu studio musik yang dapat mengembangkan bakat dan kreatifitas di bidang seni musik.

c. Misi

Misi Studio 71 diantaranya :

1. Membantu musisi lokal untuk dapat bersaing di blantika musik Indonesia.
2. Membantu mempromosikan hasil karya musisi lokal kepada dunia musik.
3. Mencapai target profit yang direncanakan.

d. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postposotivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

e. Desain Penelitian

Dalam desain penelitian ini, peneliti menyimpulkan penelitian ini termasuk kedalam tipe desain penelitian secara deskriptif analisis yang merupakan suatu metode yang menggambarkan dan memaparkan hasil penelitian kemudian membahas masalah-masalah yang terdapat pada objek penelitian.

f. Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

1. Sumber Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian yang berupa penjelasan dari pihak Studio 71 dan tanggapan, saran, kritik pertanyaan dan penilaian dari konsumen sebagai responden.

2. Sumber Data Sekunder

Data yang diperoleh secara tidak langsung, bisa didapatkan dari data atau arsip pada Studio 71. Untuk mengumpulkan data-data peneliti menggunakan beberapa metode, yaitu :

a. Penelitian Lapangan (Field Research)

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara langsung peninjauan ke tempat objek penelitian dan memperoleh data primer.

Berikut cara pengumpulan data primer :

1. Wawancara

Peneliti mengajukan beberapa pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, secara tertulis maupun lisan kepada pimpinan Studio 71.

b. Library Research

Yaitu informasi yang didapat dari buku-buku catatan dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang di teliti.

g. Metode Pendekatan Sistem

Peneliti dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode pendekatan terstruktur. Metode pendekatan ini adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa pemecahan masalah dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang memiliki komponen-komponen dan hubungan yang sama atau serupa dengan permasalahan yang terjadi.

Metode pendekatan terstruktur memiliki tools (alat bantu) untuk perancangan sistem, seperti flowmap, diagram konteks, data flow diagram, kamus data, normalisasi.

h. Metode Pengembang Sistem

Alat bantu digunakan untuk berkomunikasi antara pembuat sistem dengan pemakai sistem. Adapun alat-alat bantu tersebut adalah Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram dan Kamus Data.

IV. HASIL PENELITIAN

a. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Perangkat lunak yang akan dibangun oleh peneliti adalah perangkat lunak sistem informasi penyewan studio musik berbasis web yang memperluas. Perangkat lunak ini digunakan oleh konsumen dan dikelola oleh admin.

b. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur didalam suatu sistem dilakukan untuk memudahkan seseorang dalam pembuatan sistem agar sistem tersebut dapat mudah dimengerti oleh orang yang menggunakan sistem tersebut.

Dalam perancangan prosedur ini meliputi diagram konteks, DFD (Data Flow Diagram) dan kamus data yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan perangkat lunak.

c. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem dan data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna, yang berupa suatu penyampaian informasi yang lengkap jenis record yang mempuyai spesifikasi yang sama.

d. Perancangan Antar Muka

Berdasarkan perancangan sistem yang telah dibuat, maka akan dibuatkan suatu sistem informasi studio musik secara online yang berisikan tentang perancangan input dan output, sehingga bisa dijadikan acuan oleh pengguna (operator dan konsumen) untuk menjalankan program yang dibuat.

1. Struktur Menu Operator
2. Struktur Menu Konsumen

e. Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam perancangan arsitektur jaringan di Studio 71 menggunakan jaringan internet, karena dengan jaringan internet bisa mencakup jaringan yang sangat luas.

f. Implementasi

Implementasi sistem adalah prosedur yang akan dilakukan untuk menyelesaikan desain yang ada dalam dokumen desain sistem yang akan disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru.

g. Pengujian

Pengujian adalah proses untuk menemukan kesalahan pada perangkat lunak sebelum digunakan oleh pengguna. Pengujian dikatakan berhasil apabila

dapat memunculkan kesalahan yang belum diketahui, pengujian ini dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak.

Pengujian ini menggunakan metode Black Box. Pengujian Black Box adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Black Box hanya melakukan pengujian tampilan luarnya saja tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya(hanya mengetahui input dan output).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Peneliti berharap dengan adanya Sistem Informasi ini dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan akurat mengenai penjadwalan studio.
2. Peneliti berharap dengan adanya Sistem Informasi ini dapat membantu mempersingkat waktu pemesanan studio.
3. Peneliti berharap dengan adanya Sistem Informasi ini dapat membantu memudahkan pihak Studio 71 dalam membuat laporan keuangan.

b. Saran

Peneliti menyadari bahwa sistem yang diusulkan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu peneliti ingin memberikan saran kepada para peneliti

yang akan melakukan penelitian pada bidang yang sama agar menjadi bahan pertimbangan. Adapun saran yang diberikan agar aplikasi yang telah dibangun dapat lebih baik, antara lain :

1. Bagi peneliti lain yang hendak mengembangkan hasil penelitian ini, diharapkan dapat melakukan penyempurnaan terhadap sistem, seperti menambahkan dan melengkapi fitur yang mendukung kegiatan yang ada pada studio, seperti halnya membuat pengingat terhadap jam sewa yang ada pada studio.
2. Menambahkan dan melengkapi fitur penjualan alat musik secara online pada Studio 71.
3. Menambahkan dan melengkapi fitur pembayaran studio atau jadwal booking secara online.
4. Menambahkan dan melengkapi fitur penyediaan stok barang dari suplier.

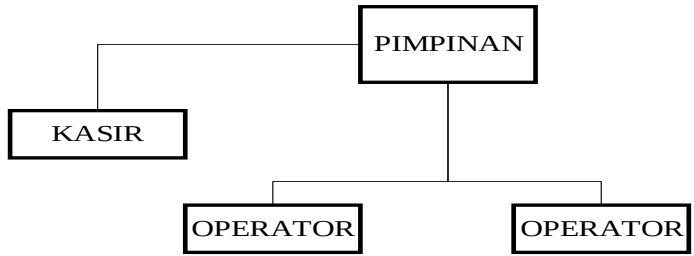
VI. DAFTAR PUSTAKA

Al-Bahra bin Ladjamudin, didalam buku Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2003.

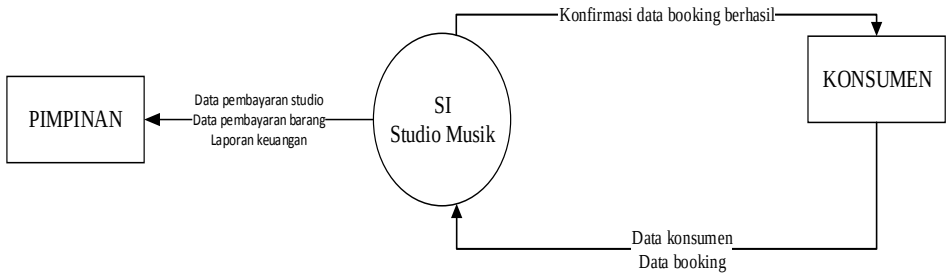
Susanto. Azhar, didalam buku Sistem Informasi Manajemen. Bandung : Penerbit Lingga Jaya, 2000.

Jogiyanto. Analisis & Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: C.V Andi Offset. 2005.

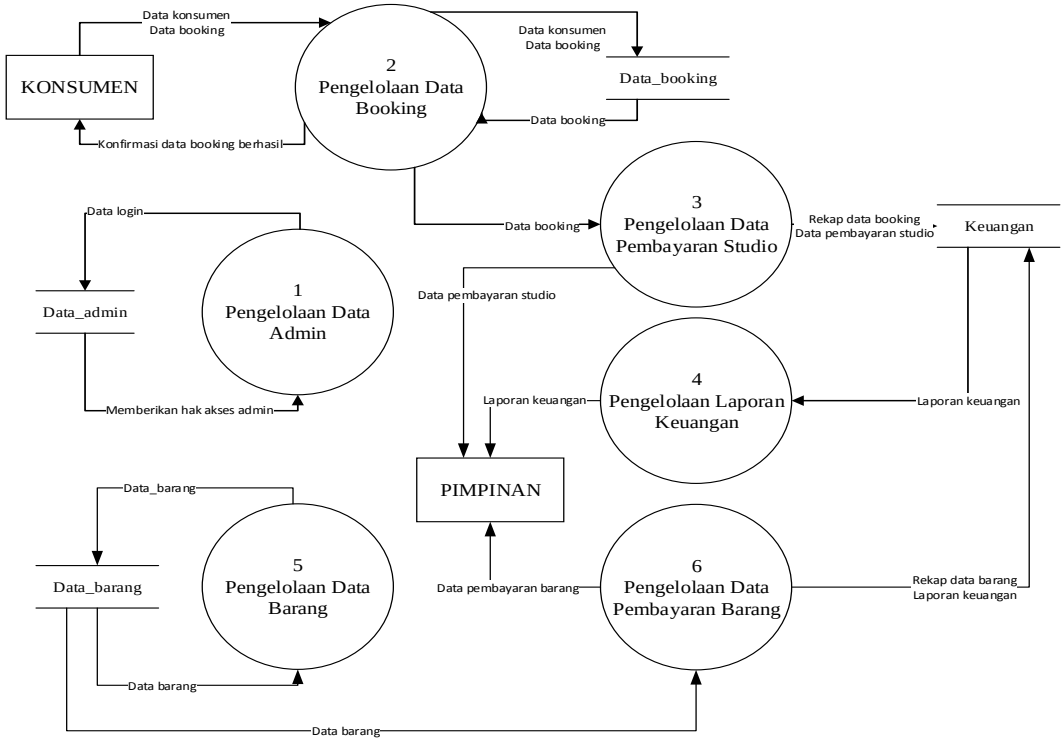
Peranginangin. Kasiman, didalam buku Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Andi Publisher, 2006.



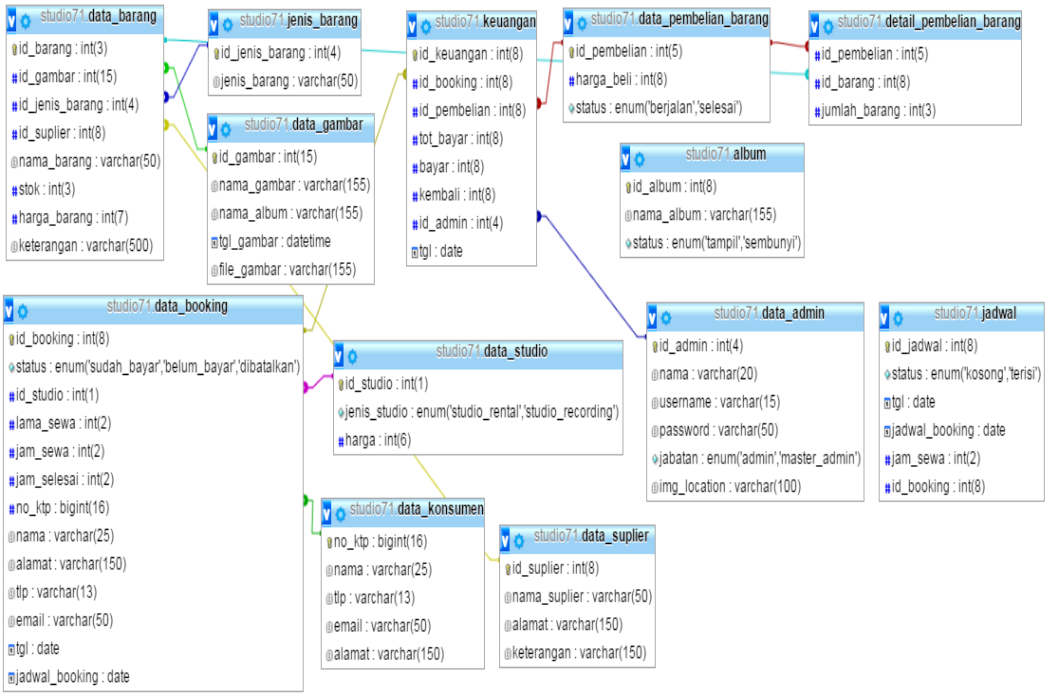
Gambar 1 Struktur Organisasi



Gambar 2 Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan



Gambar 3 DFD Level 1 SistemYang Diusulkan



Gambar 4 Perancangan Relasi Tabel Database

Tabel 1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	**Keterangan**
Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate
Bahasa pemrograman	PHP
DBMS	MySQL
Web Browser	Mozilla Firefox
Text Editor	Sublime Text 3
Webserver	Apache

Tabel 2 Pengujian Aplikasi

No	Sistem	Detail Pengujian	Jenis Pengujian

1	Cek Ketersediaan Studio	Verifikasi Jadwal booking dan Jenis Studio	Black Box
2	Pendaftaran Jadwal Booking	Memerikasi kelengkapan data yang *diinput*	Black Box
3	Login Operator	Verifikasi *username* dan *password*	Black Box
4	Tambah Operator	Memerikasa kelengkapan data yang *diinput*	Black Box
5	Pembayaran Studio	Verifikasi Jadwal	Black Box

		Booking dan Keuangan	
6	Data Barang	Memeriksa kelengkapan data yang *diinput*	Black Box
7	Pembayaran Barang	Verifikasi Data Barang dan Keuangan	Black Box