BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Pada penulisan tugas akhir ini penulis melakukan penelitian di studio music B Sound Bandung. Adapun yang akan dibahas pada objek penelitian ini yaitu mengenai sejarah singkat seputar studio, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas yang terdapat pada studio music tersebut.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Studio music B Sound adalah sebuah usaha rental studio music kecil-kecilan yang didirikan oleh bapak Suryana dan keluarganya pada tanggal 29 november 2009, yang bertempat di jalan pahlawan belakang, pada awalnya bapak Suryana tidak berniat untuk membuat rental studio music tersebut, namun, kecintaannya pada music dan juga karena desakan kebutuhan hidup yang kian meningkat yang membuat bapak Suryana rela menyewakan alat-alat music kesayangannya kepada para pecinta music, guna mendapatkan penghasilan tambahan dan juga untuk mengasah bakat para anak-anak remaja dewasa ini khususnya di dunia permusikan. Studio musicnya berkembang pesat, sehingga bapak Suryana sanggup untuk membuka usaha barunya lagi, yaitu membuat sebuah warnet didekat studio musiknya berada.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

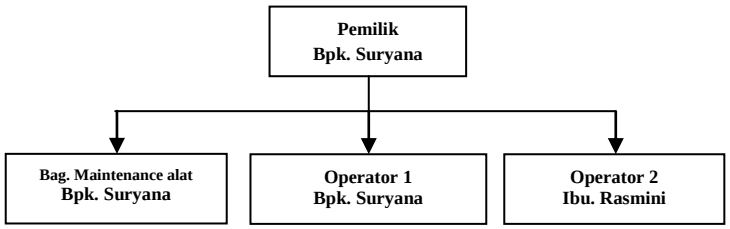
Menjadi studio musik yang dapat melahirkan talenta-talenta baru di blantika music Indonesia, menjadi studio music besar, menjadi studio music yang bekerja sama dengan seluruh label music dan juga dapat bersaing dengan studio-studio music besar lainnya.

Misi perusahaan

Membuat tarif studio music yang relative murah yang dapat dijangkau oleh seluruh kalangan masyarakat, tentunya hal tersebut dapat menjadi motivator guna meningkatkan semangat dan rutinitas para pelanggan dalam mengolah skill dan teknik dalam bermusik. Sehingga menciptakan talenta-talenta baru di ranah music Indonesia.

3.1.3 Struktur Organisasi

Adalah, structural kepemimpinan dari tingkat atas ke tingkat bawah



Gambar 3.1. struktur organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Pemilik bertugas untuk mengatur dan yang memberikan wewenang atas apapun yang ada di Studio Musik.
2. Bag. Maintenance Alat bertugas untuk merawat dan memeriksa kesiapan alat-alat musik.
3. Operator bertugas untuk menjaga, mengawasi, dan mencatat data para penyewa ataupun pembooking studio music, dan juga mencatat transaksi yang ada di studio music.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Tahap desain ini, penulis membuat gambaran tentang sistem informasi pendataan jumlah pengunjng langsung dan pembooking studio music di dunia maya, juga sebagai sarana informasi dan promosi seputar studio music tersebut.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer dilakukan dengan metode wawancara langsung terhadap pemilik rental studio musik B-Sound yang berada di Jl Sukarajin 1 Bandung. Data Primer tersebut meliputi: (1) sejarah perusahaan, (2) visi misi perusahaan, (3) struktur organisasi, (4) lokasi perusahaan dan , (5) info tarif penyewaan.

Tabel 3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data serta Frekuensi Pengambilan data di Rental Studio musik B-Sound (sumber data primer).

No	Jenis Data	Cara Pengumpulan Data	Frekuensi Pengambilan Data
1	sejarah perusahaan dan profil pemilik	Wawancara langsung	1 kali
2	visi misi perusahaan	Wawancara langsung	1 kali
3	struktur organisasi	Wawancara langsung	1 kali
4	lokasi perusahaan	Wawancara langsung	1 kali
5	Info tarif penyewaan	Wawancara langsung	3 kali

(Sumber : Studio Musik B-Sound Bandung)

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data Sekunder dilakukan dengan mengambil dokumentasi berupa foto – foto kegiatan di Studio Musik B-Sound. Data sekunder meliputi : (1) foto perusahaan dan studio, (2) foto alat-alat musik dan, (3) foto pelanggan studio.

Tabel 3.2 Jenis dan Cara Pengumpulan Data serta Frekuensi Pengambilan data di Studio musik B-Sound (sumber data sekunder).

No	Jenis Data	Cara Pengumpulan Data	Frekuensi Pengambilan Data
1	foto perusahaan dan studio	Foto langsung	3 kali
2	foto alat-alat musik	Foto langsung	5 kali
3	Foto pelanggan studio	Foto langsung	7 kali

(Sumber : studio musik B-Sound Bandung)

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode penelitian yang digunakan adalah suatu metode deskriptif dengan jenis penelitian study kasus. Metode deskriptif adalah suatu metode dengan jenis penelitian studi kasus sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran atau suatu peristiwa pada masa sekarang.

Metode pengumpulan data untuk mendapatkan data-data bagi usulan penelitian ini digunakan teknik-teknik sebagai berikut :

1. Wawancara (*Interview*)

   Adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan staf perusahaan yang sedang membutuhkan karyawan atau

perusahaan yang sedang membuka lowongan pekerjaan. Metode ini dilakukan agar mendapatkan data yang lebih lengkap.

2. Observasi

Yaitu dengan mengadakan peninjauan langsung ke studio B-Sound untuk melakukan pengamatan dan mengetahui kendala apa yang dihadapi.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan dan aturan-aturan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Dengan mengikuti metode dan prosedur-prosedur yang diberikan oleh suatu metode, maka pengembangan sistem diharapkan akan dapat diselesaikan dengan berhasil. Metode penelitian khusus untuk perangkat lunak adalah metode *protoype*, *prototyping* merupakan suatu model yang memperlihatkan fitur-fitur suatu produk, layanan, atau sistem usulan.

Berikut adalah langkah-langkah penulis dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem dengan *prototype*, langkah-langkah antara lain :

1. Mendengarkan Pelanggan

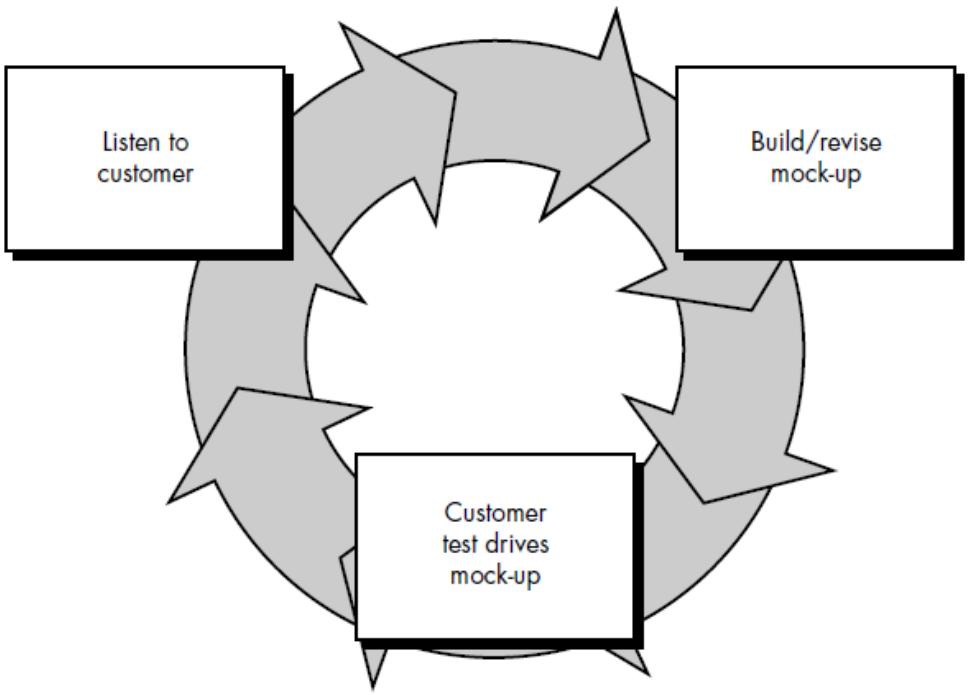
Sebelum pada tahap perancangan, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan pengumpulan data yaitu dengan *research method* (metode penelitian) observasi, dan *interview* (wawancara) dan dengan cara *literature* yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai.

2. Perancangan *Prototype*

Membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada *user* model sistem yang akan dirancang.

3. Pengujian *Prototype*

Melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.



Gambar 3.2 Proses Prototype

(Sumber : Rosa A.S, M. Shalahuddin. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Modula. Bandung).

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1) Flow Map

Flow Map adalah paket perangkat lunak yang didedikasikan untuk menganalisa dan menampilkan interaksi atau aliran data. Flowmap mempunyai fungsi mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual atau berbasis komputer), dan aliran data (dalam bentuk dokumen masukan dan keluaran).

2) Diagram Kontek

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan masukan yang diterima oleh suatu sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem tersebut. Diagram konteks ini menjelaskan proses perjalanan data dari sati atau beberapa sumber (*Source*) untuk mencapai suatu tujuan tertentu (*destination*) yang mana pada proses perjalanan data tersebut hanya terdapat satu proses saja.

3) Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis yang mengalir data melalui sistem informasi. DFD juga dapat digunakan untuk pengolahan data visualisasi (desain terstruktur).

4) Kamus Data

Kamus data dapat merupakan hasil property dari data. Dengan menggunakan kamus data, analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dibuat pada tahap analisis

sistem dan digunakan baik pada tahap analisis maupun pada tahap perancangan sistem. Pada tahap analisis, kamus data dapatdigunakan sebagai alat komunikasi anatara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database.

5) Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengorganisasian file untuk menghilangkan grup elemen yang berulang menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entity dan relasinya. Pada proses ini selalu dituju pada beberapa kondisi apakah ada kesulitan pada saat menambah (insert), menghapus (delete), mengubah (update), membaca (retrieve) pada suatu database.

Dalam pembuatan normalisasi terdapat beberapa tahapan yaitu :

1. Bentuk Tidak Normal (Unnormalized Form) yaitu : Bentuk tidak normal merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan untuk mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.
2. Bentuk Normal Kesatu (1 NF/First Normal Form) yaitu : Bentuk normal kesatu mempunyai ciri yaitu setiap data

dibentuk dalam flat file, data dibentuk dalam satu record demi satu record nilai dari field berupa ‘Atomatic value’. Tidak ada set atribut yang berulang atau atribut bernilai ganda (multivalue). Tiap field hanya satu pengertian.

3. Bentuk Normal Kedua (2 NF/Second Normal Form) yaitu : Bentuk normal kedua mempunyai syarat atau bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu. Atribut bukan kunci haruslah bergantung secara fungsi pada kunci utama (primery key). Sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah sudah ditentukan kunci field. Kunci field haruslah unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya.
4. Bentuk Normal Ketiga (3 NF/Third Normal Form) yaitu : Relasi harus dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak punya hubungan yang transitif.

b. Relasi Tabel

Relasi tabel atau Constraint Integrity Table adalah tabel yang berisikan daftar keterkaitan data yang terjadi dalam langkah atau batasan yang berlaku bila dikenakan proses terhadap data seperti insert, update dan delete

3.3 Pengujian Software

Pengujian software adalah proses untuk mengetahui apakah semua system dari software yang kita rancanga semuanya berjalana sesuai prosedur ataukah

tidak. Pengujian software ini sangat penting, guna untuk menjamin kualitas dari software yang telah dibuat ataupun dikembangkan.

Pendekatan yang dilakukan dalam pengujian software ini yaitu menggunakan pendekatan black box testing. Pendekatan ini melakukan pengujian terhadap fungsi operasional software.