BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada toko AP Music Gallery Bandung yang beralamat di Jalan Jl. Surapati No.235. Toko ini belum memiliki media dalam mempromosikan produknya pada konsumen yang berada di luar kota Bandung. Maka penulis melakukan penelitian pada toko ini untuk membangun sebuah website sebagai sarana penjualan, promosi dan informasi bagi konsumen.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Objek penelitian yang penulis lakukan adalah pada toko AP Music Gallery. Toko ini beralamat pada Jl. Surapati No. 235. AP Music Gallery memulai aktivitas bisnisnya pada Juli 2010. Seorang pria bernama Sony Satya Surya memiliki sebuah cita – cita menjadi musisi tingkat nasional berjuang bersama beberapa teman lainnya untuk mewujudkan cita – cita tersebut. Tapi Karena suatu hal, band yang sudah dibentuk selama 2 tahun itu harus bubar. Sejak saat itu, Ia menjalani semuanya dari awal sendiri.

Selang waktu berjalan, Ia berkenalan dengan seorang pengusaha alat musik, yaitu seseorang yang tergabung dalam komunitas pedagang alat musik se Jawa Barat. Mulai saat itu, Ia belajar bagaimana mendapatkan alat musik lalu dijual kembali kepada konsumen. Ia pun mulai mengumpulkan dana untuk dijadikan sebagai modal awal untuk membangun bisnisnya sendiri. Setelah memiliki modal, Ia memulainya

dengan membeli 15 gitar dari produsen alat musik. Pada awalnya AP Music Gallery beralamat di Kopo dengan bermodalkan 15 gitar. Setelah berjalan beberapa bulan, ternyata AP Music Gallery mendapatkan respon yang baik oleh musisi di Bandung. Banyak musisi yang dapat digolongkan pemula membeli alat musik dari AP Music Gallery.

Dengan modal 15 gitar itulah sampai sekarang AP Music Gallery masih berdiri dan terus sibuk dengan aktivitas bisnisnya. Untuk meningkatkan produktivitas bisnisnya, Beliau mengangkat 4 orang pegawai untuk membantu dalam mengelola tokonya. Yaitu 1 orang ditugaskan pada bagian penjualan, 1 orang ditugaskan pada pengambilan barang dan 2 orang pada bagian *Sound System*. Selain itu, AP Music Gallery juga berpindah lokasi ke Jl. Surapati no. 235 agar lebih mudah ditemukan. Lokasi yang dianggap lebih strategis karena terletak pada kawasan Kota Bandung.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Berikut ini adalah visi dan misi dari perusahaan AP Music Gallery :

Visi :

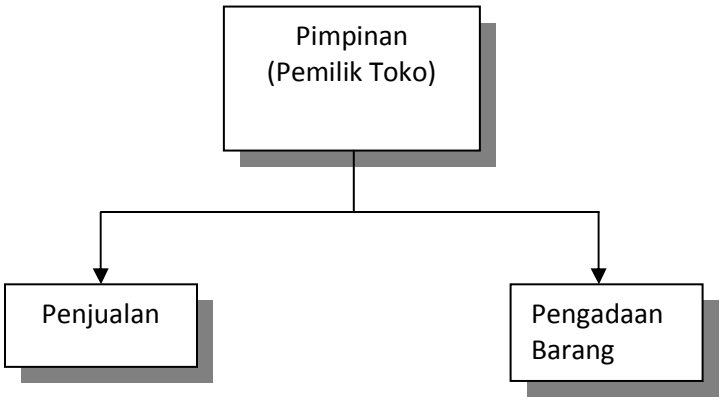
“DIAKUI SEBAGAI TOKO MUSIK YANG BERTUMBUH-KEMBANG DAN TERPERCAYA DENGAN BERTUMPU PADA INOVASI SERTA MENCIPTAKAN WARNA TERSENDIRI DALAM INDUSTRI ALAT MUSIK ”.

Misi :

1. Menciptakan inovasi yang beragam dalam produksi alat musik.
2. Menjalankan bisnis penjualan alat musik dengan berorientasi pada keinginan dan kepuasan pelanggan.
3. Memberikan pemahaman mengenai penggunaan, pemilihan dan perawatan alat musik bagi calon pembeli.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini adalah struktur organisasi dari AP Music Gallery yang berlaku pada saat ini :



Gambar 3.1 ***Struktur Organisasi Perusahaan*****.**

Sumber : AP Music Gallery

3.1.4 Deskripsi Tugas

Setiap perusahaan dalam menjalankan tugas dan kegiatannya selalu berusaha mempunyai deskripsi tugas yang baik agar aktivitas bisnis perusahaan berjalan teratur. Berikut adalah deskripsi tugas pada AP Music Gallery :

1. Pimpinan

Tugas pokok :

a. Mengendalikan jalannya perusahaan.

b. Menentukan arah kebijakan seluruh kegiatan dari perusahaan yang ingin dicapai.

Uraian tugas :

a. Menentukan harga

b. Menerima laporan dari kegiatan-kegiatan perusahaan

Tanggung Jawab dan wewenang :

a. Mempunyai hak penuh dalam pengambilan keputusan

b. Melakukan akses ke setiap bagian untuk memperoleh data/informasi yang diperlukan

2. Bagian Penjualan

Tugas pokok :

a. Melakukan perintah pimpinan untuk melakukan penjualan barang.

b. Membuat laporan penjualan barang.

Uraian tugas :

a. Menjual barang sesuai yang dibutuhkan Pelanggan

b. Meminta barang kepada Bagian Gudang.

Tanggung Jawab dan wewenang :

a. Membuat laporan pertanggung jawaban penjualan barang secara rinci.

3. Bagian Pengadaan Barang

Tugas Pokok :

a. Mengecek barang yang masuk dan keluar

b. Membuat laporan barang setiap bulan kepada pimpinan

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Pendekatan kasus di AP Music Gallery menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan pengumpulan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang akhirnya dapat dibuat suatu laporan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Metode pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu :

1. Observasi

Dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pengumpulan data, dimana penulis melakukan pengenalan objek baik lingkungan kerja, aktifitas kerja, bahan kajian dan objek yang diteliti.

2. Wawancara

Usaha mengumpulkan data atau informasi dengan mengajukan sejumlah beberapa pertanyaan yang diajukan penulis kepada beberapa orang karyawan yang dianggap mampu dan mengerti akan permasalahan yang dipertanyakan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder yang penulis gunakan yaitu dokumentasi dan kepustakaan. Dokumentasi dilakukan untuk mendasari pemikiran dari bahan yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan program maupun laporan. Adapun dokumen yang dimaksud adalah kertas desain (*design paper)* dan kwitansi penjualan produk pada perusahaan. Sedangkan kepustakaan diperoleh dari sumber-sumber berupa buku-buku yang berkaitan dengan objek penelitian dan buku teks perkuliahan.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan yaitu pendekatan secara terstruktur. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memperhatikan sistem informasi sebagai satu kesatuan terintegrasi untuk masing-masing kegiatan atau aplikasinya. Pendekatan terstruktur mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur.

Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan, website yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat (maintenability). Teknik terstruktur, merupakan pendekatan formal untuk memecahkan masalah-masalah dalam aktivitas bisnis menjadi bagian-bagian kecil yang dapat diatur dan berhubungan untuk kemudian dapat disatukan kembali menjadi satu kesatuan yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah.

Dalam hubungannya dengan pengembangan sistem informasi dan *software* aplikasi sistem informasi serta perancangan website, teknik terstruktur terbagi menjadi :

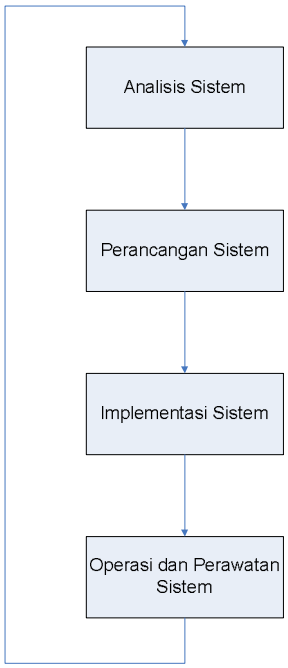
1. Pemrograman terstruktur adalah proses yang berorientasi kepada teknik yang digunakan untuk merancang dan menulis program secara jelas dan konsisten.
2. Desain terstruktur merupakan salah satu proses yang berorientasi teknik yang digunakan untuk memilah-milah program besar ke dalam hirarki modul-modul yang menghasilkan program komputer yang lebih kecil agar mudah untuk diimplementasikan dan dipelihara (diubah).
3. Analisis Terstruktur Modern merupakan teknik yang berorientasi kepada proses yang paling populer dan banyak digunakan dewasa ini.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam hal metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan, penulis menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Penulis

menggunakan metode SDLC karena metode ini menyediakan tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman mengembangkan sistem., sehingga akan memberikan hasil sistem yang lebih baik karena sistem dianalisis dan dirancang secara keseluruhan sebelum di implementasikan.

Menurut Jogianto Metode ***System Development Life Cycle (SDLC)*** mempunyai langkah-langkah sebagai berikut :



Gambar 3.2 System Development Life Cycle (SDLC) Model.

Sumber : Jogianto HM,MBA,Akt., Ph.D. 2003. Sistem Teknologi Informasi, Penerbit ANDI, Yogyakarta

Keterangan :

1. *Analisis sistem*

   Pada tahap ini, penulis melakukan studi pendahuluan, mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan informasi pemakai, memahami sistem yang ada, menganalisis hasil sistem penelitian dan penulis mengamati secara langsung bagaimana mengenai penyampaian informasi penjualan barang.

2. *Perancangan Sistem*

   Pada tahap ini, penulis membuat usulan rancangan sistem baru mengenai sarana informasi penjualan barang dan perancangan rinci.

3. *Implementasi*

   Pada tahap ini, penulis menerapkan rancangan sistem dalam sebuah perangkat lunak (software) PHP sebagai suatu perangkat lunak sebagai sarana informasi mengenai penjualan barang di AP Music Gallery.

4. *Operasi dan Perawatan Sistem*

   Setelah sistem di implementasikan, system akan dioperasikan dan dirawat. Tahap ini disebut dengan operasi dan perawatan sistem (system operation and maintenance).

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran–aliran data antar sistem dengan bagian- bagian luar (kesatuan luar).

Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data dari masukan ke keluaran. Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam DFD adalah :

a. Aliran data, merupakan simbol yang digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
b. Entitas, merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, yang digambarkan dalam persegi empat.
c. Proses, menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau halaman yang lainnya.
d. File, merupakan tempat penyimpanan data, apabila data tersebut sudah selesai diproses maka akan disimpan dalam file.

Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis, kamus data dibuat sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk di sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh

pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data dibuat untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database.

Kamus data ikut berperan dalam dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi karena peralatan ini berfungsi untuk :

1. Menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam penggambaran dalam DFD.
2. Mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran, misalnya data alamat diurai menjadi nama jalan, nomor, kota, negara dan kode pos.
3. Menjelaskan spesifikasi nilai dan satuan yang relevan terhadap data yang mengalir dalam sistem tersebut.

Perancangan Basis Data

Normalisasi

Merupakan proses yang menggunakan pendekatan formal untuk menelaah dan kemudian mengelompokkan data item ke bentuk yang lebih baik. Ada beberapa bentuk normalisasi antara lain :

a. Normalisasi I

   Bentuk normal I sebagai relasi yang tidak mengandung group ulang *(repeating group).*

b. Normalisasi II

   Sebuah relasi dalam bentuk normal II, jika relasi tersebut dalam bentuk normal I serta seluruh atribut (bukan *primary key*) tergantung secara fungsional sepenuhnya pada *primary key* (tidak hanya tergantung pada sebagian *primary key*).

c. Normalisasi III

Suatu relasi dalam normal III, jika relasi tersebut sudah dalam bentuk normal II dan setiap atribut tidak tergantung secara transitif pada *primary key.*

d. Boyce Codd Normal Form (BCNF)

BCNF memiliki ketentuan yaitu masing-masing atribut utama bergantung fungsional penuh pada masing-masing kunci dimana kunci tersebut bukan bagiannya**.**

Tabel Relasi

Relasi tabel menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Dari adanya relasi tabel tersebut terdapat kardinalitas relasi yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Terdapat empat kemungkinan kombinasi kardinalitas yaitu : satu ke satu (*One To One),* satu ke banyak *(One To Many),* banyak ke satu (*Many To One) dan* banyak ke banyak (*Many To Many*).

Entity Relationship Diagram

Merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (DFD), ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data dengan ERD, kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan. Aadapun simbol dari ERD adalah sebagai berikut :

a. *Entity,* merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, yang digambarkan dalam persegi empat.

b. Atribut, merupakan elemen dari *entity*, dalam hal ini untuk setiap dokumen bila terdapat lebih dari satu atribut.

c. Hubungan, entity dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini disebut Relasi (*relationship*). Pada dasarnya *key* adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data *(row)* dalam tabel secara unik. Ada 3 *key* yang dapat digunakan pada suatu tabel. Tapi dalam hal ini penulis hanya menggunakan satu key yaitu *Primary key*. *Primary key* merupakan satu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik untuk kejadian yang spesifik, tetapi dapat pula mewakili setiap kejadian dalam suatu *entity*. *Primary key* merupakan kunci yang secara unik mengidentifikasi baris pada table.

3.2.4 Pengujian Software

Pada metode pengujian sistem penulis menggunakan metode black-box, karena dengan metode ini penulis dapat mengetahui dengan jelas fungsi-fungsi program dan kesalahan program. Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Faktor yang diperhatikan dalam pengujian adalah *Access Control, File Integrity* dan *Ease of Use*.