BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang dijadikan penelitian didalam penulisan skripsi ini adalah Toko Soneta Cianjur. Berikut adalah sejarah singkat perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugas yang penulis peroleh langsung dari tempat yang penulis teliti.

3.1.1 Sejarah Singkat perusahaan

Toko Soneta Cianjur adalah perusahaan yang berdiri tanggal 26 Oktober 2011 oleh Bapak Durosid. Perusahaan ini bertempat di Jalan Siliwangi No.48 Cianjur. Berdirinya Toko alat musik ini berawal dari kegemaran bapak Durosid terhadap dunia musik dan memainkan alat musik pada masa mudanya. Hingga akhirnya beliau menikah dan miliki anak, bakatnya tersebut turun kepada anak-anaknya. Melihat perkembangan anaknya dalam dunia musik, akhirnya bapak Durosid mempunyai ide untuk membuka toko alat musik.

Saat ini, dunia permusikan khususnya di Indonesia sedang mengalami perkembangan yang cukup pesat. Terlihat dari banyaknya grup band atau penyanyi-penyanyi dengan wajah baru bermunculan. Di kota Cianjur sendiri tidak ketinggalan, para remaja dan orang-orang dewasa banyak yang menggeluti bidang musik. Dengan banyaknya peminat tersebut, banyak sekali orang-orang sebagai media penyalur bakat untuk membuka usaha dibidang jasa rental alat musik atau studio musik.

Dengan tekadnya membuka usaha toko alat musik serta banyak relasi dari orang-orang yang bergelut dibidang music, bapak Durosid mengangkat 4 pegawai untuk membantu dalam mengelola usahanya. 1 orang dibagian penjualan, 1 orang dibagian pengambilan barang, dan 2 orang sebagai pegawai *sound system*. Letak Toko Soneta yang berada di jalan Siliwangi Nomor 48 ini termasuk wilayah yang strategis, yang mana terletak dipusat kota Cianjur.

3.1.2 Visi dan Misi perusahaan

Mengingat perlunya suatu badan usaha atau perusahaan untuk memiliki visi dan misi agar semakin terarahnya tujuan dan target yang pasti dari perusahaan tersebut. Maka berikut visi dan misi pada Toko alat musik Soneta.

Visi Toko alat musik Soneta

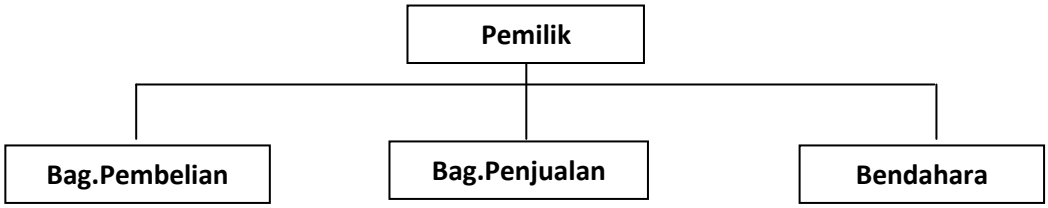
"Memberikan kualitas dan pelayanan yang terbaik untuk setiap *customer***"**

Misi Toko alat musik Soneta

"Menjadi salah satu perusahaan retail alat musik original terbaik di Indonesia**"**

3.1.3 Struktur Organisasi

Dalam melakukan kegiatan operasional kerja dalam suatu perusahaan harus memiliki struktur organisasi yang jelas, dan pada Toko alat musik Soneta pun terdapat berbagai fungsi kerja yang jelas dan terstruktur menurut fungsinya masing masing. Berikut adalah struktur organisasi pada Toko alat musik Soneta yang berlaku sejak Januari 2012.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pada Toko Soneta

3.1.4 Deskripsi Perkerjaan

Setiap posisi dalam suatu organisasi baik perusahaan maupun bukan perusahaan memiliki *Job Description* yang jelas, sama halnya pada Toko alat musik Soneta yang memiliki beberapa fungsi yang jelas dari setiap posisi kerjanya tidak terkecuali posisi sebagai pemilikpun memiliki peranan dan fungsi dari perusahaan ini.

Berikut adalah fungsi, tanggung jawab dan tugas pokok dari struktur organisasi pada Toko Soneta :

1) Pemilik

   Pemilik adalah orang yang berhak atau memiliki kewenangan dalam setiap aktifitas perusahaan ini, selain itu pemilik disini berperan sebagai orang yang mengurusi proses pemasaran dan orang yang memberi tugas-tugas terhadap bawahannya.

2) Bag. Pembelian

   Adalah orang yang mengurusi pemesanan barang dari distributor dan orang yang bertanggung jawab atas proses pemesanan barang dari mulai proses pemesanan barang, mengurusi pembayaran pada distributor,

mengurusi bea cukai barang sampai barang sampai di tempat atau di gudang Toko alat musik Soneta.

3) Bag. Penjualan

Adalah orang yang mengurusi penjualan barang dari mulai promosi, penjualan langsung pada pembeli, mempaketkan barang jika ada pembeli dari luar kota dan orang yang melakukan transaksi penjualan langsung dengan pembeli.

4) Bendahara

Adalah orang yang bertanggung jawab dengan pengelolaan keuangan perusahaan, mengurusi pendapatan dan pengeluaran perusahaan serta orang yang membuat laporan keuangan perusahaan.

3.2 Metode Penelitian

Metode merupakan suatu kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan yang terarah, beraturan dan terkonteks untuk melakukan suatu tindakan pada sebuah penelitian.

Penelitian adalah suatu kegiatan dalam mengkaji secara teliti dan teratur menurut kaidah tertentu untuk menghasilkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan. dan kaidah yang dianut adalah kaidah metode tersebut.

3.2.1 Desain Penelitian

Pendekatan kasus pada Toko alat musik Soneta penulis 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. tahap pertama yang dilakukan penulis adalah dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan pada objek penelitian yang bersangkutan, setelah itu tahap berikutnya penulis mengolah, membahas dan menjelaskannya sampai pada suatu kesimpulan dan pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Toko alat musik Soneta.

3.2.2 Jenis dan Metoda Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan penyusunan laporan penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu sumber data yang langsung didapat dari pihak yang bersangkutan dengan objek penelitian seperti pegawai, pemilik atau orang-orang yang berkaitan dengan objek penelitian tersebut. Dalam memperoleh data primer penulis melakukan observasi dan wawancara di tempat penelitian.

1) Observasi

Proses untuk mendapatkan data dengan mengamati langsung objek yang akan diteliti dan mengamati kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan di tempat penelitian yaitu di Toko alat musik Soneta.

2) Wawancara

Yaitu dengan melakukan proses dialog langsung dengan orang yang dianggap bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis yaitu dengan pegawai atau pemilik pada Toko alat musik Soneta.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data – data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat dijadikan data pendukung dari sumber data primer. Data sekunder yang penulis ambil yaitu struktur organisasi, sejarah perusahaan, serta dokumen dokumen yang ada pada tempat penelitian seperti Nota Penjualan Barang, Laporan Penjualan yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem yaitu menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah pada penelitian dari awal perencanaan hingga hasil akhir penelitian.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan adalah analisis dan perancangan terstruktur, karena data-data yang dibutuhkan sistem masih bersifat komplek dan baku.

Dengan pendekatan perancangan terstruktur data–data dan kebutuhan sistem dapat diolah menjadi lebih sederhana dan memudahkan dalam perancangan sistem yang dibuat.

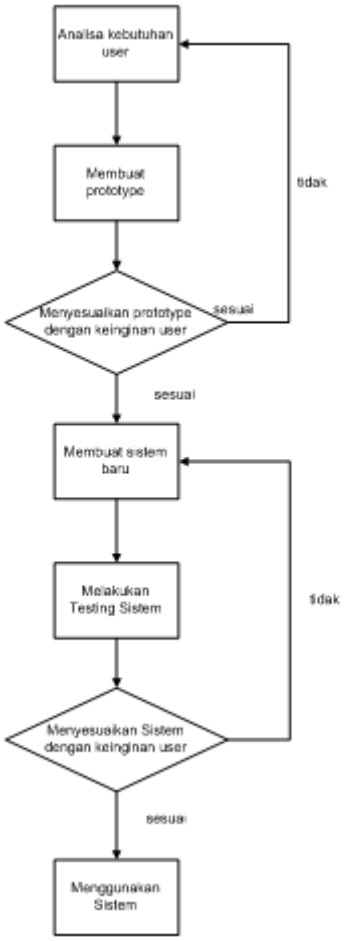
Metode Pendekatan perancangan terstruktur juga memiliki kelebihan, yaitu mengetahui aliran–aliran informasi dalam sebuah sistem, jenis-jenis data yang dibutuhkan sistem, hubungan antar data, dan memudah dalam pemeliharaan sistem yang dihasilkan.

Metode ini memiliki alat bantu untuk analisi berupa Flowmap, Diagram Konteks, Diagram Alir Data, Kamus Data, Diagram Hubungan Entitas dan Normalisasi.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Desain penelitian ini dimodelkan dengan model proses Prototype, yang merupakan suatu metode dalam pengembangan system yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh user. Dari pengertian metode prototype tersebut penulis akan memberikan beberapa alasan mengapa menggunakan metode prototype, dikarenakan penulis akan lebih mudah dalam merancang sistem yang diinginkan oleh user, penulis bisa lebih memaksimalkan rancangan yang diusulkan dengan kebutuhan dan keinginan user, bisa memperlihatkan dan mempresentasikan bentuk rancangan yang akan dibuat oleh penulis kepada calon user terlebih dahulu sebelum ketahap perampungan pengerjaan sistem sehingga penulis bisa menerima masukan dari user.

Prototype yang dibuat oleh Penulis dengan mendefiniskan fungsi dan prosedur sistem dimana pengguna atau pemilik sistem tidak bisa mendefinisikan sistem tersebut. Berikut ini langkah-langkah dari requirement prototype yang penulis pakai :



Gambar 3.2 Pendekatan Prototype

(Raymond McLeod, Jr. and George P. Schell)

[Sumber : http://zulvani.wordpress.com/2010/03/24/rekayasa-perangkat-lunak-bagian-3/]

Analisis kebutuhan *user*, pengembang dan pengguna atau pemilik sistem melakukan diskusi dimana pengguna atau pemilik sistem menjelaskan kepada penulis tentang kebutuhan sistem yang mereka inginkan.

1. **Membuat prototype,** pengembang membuat prototype dari sistem yang telah dijelaskan oleh pengguna atau pemilik sistem.
2. **Menyesuaikan prototype,** dengan keinginan user, pengembang menanyakan kepada pengguna atau pemilik sistem tentang prototype yang sudah dibuat, apakah sesuai atau tidak dengan kebutuhan sistem.
3. **Membuat sistem baru,** pengembang menggunakan prototype yang sudah dibuat untuk membuat sistem baru.
4. **Melakukan testing sistem,** pengguna atau pemilik sistem melakukan uji coba terhadap sistem yang dikembangkan
5. **Menyesuaikan dengan keinginan user,** sistem disesuaikan dengan keinginan user dan kebutuhan sistem, jika sudah sesuai sistem siap digunakan.
6. **Menggunakan sistem.**

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat-alat pemodelan sistem informasi sangat dibutuhkan dalam proses perancangan sistem, alat-alat pemodelan sistem informasi yang digunakan terdiri dari :

1. **Flow Map**

Flowmap merupakan diagram aliran data dari satu entitas sampai entitas lainnya. Diagram aliran ini menelusur sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuan secara rinci, diagram aliran ini menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, tujuan digunakannya dokumen tersebut, dan lain-lain.

Flowmap disebut juga bagan aliran formulir yang merupakan penunjukan arus dari laporan dan form termasuk tembusannya.

2. **Diagram Konteks**

Diagram konteks merupakan alat-alat ukur struktur analisis. Pendekatan struktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagram konteks adalah kasus khusus dari DFD yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang dipersentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. **Data Flow Diagram**

DFD adalah salah satu alat pembuat model yang paling sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks daripada data yang digunakan untuk menjelaskan aliran informasi dan transformasi data yang bergerak dari pemasukan data hingga keluaran. Komponen DFD adalah sebagai beikut :

a) Proses, digambarkan dengan lingkaran yang mempunyai input dan output.

b) Data *store*, digambarkan dengan persegi panjang yang memiliki tutup disebelah kiri atau tidak mempunyai tutup dikedua sisinya. Data *store* biasanya berkaitan dengan penyimpanan-penyimpanan.

c) Alur data, dipresentasikan dengan anak panah yang menunjukan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses.

d) *Entity* luar, digambarkan dengan persegi panjang dan melambangkan organisasi atau sistem luar.

4. Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang *input*, *output*, dan komponen data *store*. Cara mendefinisikan kamus data adalah sebagai berikut :

a) Menggambakan arti aliran data atau penyimpanan yang ditunjuk dalam DFD.

b) Menggambarkan komponen yang mungkin bisa dipecah menjadi data elementer.

c) Menggambarkan data tersimpan.

5. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam pembuat tabel. Langkah-langkah dalam merancang basis data dimulai dari tahap normalisasi table sampai dengan relasi table.

a. Normalisasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamuddin B (2007 : 174) : Normalisasi adalah proses pengelompokkan data ke dalam bentuk tabe atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungannya sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi.

Langkah-langkah dalam melakukan normalisasi adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormal*)

   Merupakan kumpulan data yang akan direkan, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, data dikumpulkan apa adnya sesuai dengan saat menginput. Untuk mentransformasikan tabel yang belum ternormalisasi menjadi tabel yang memenuhi kriteria 1NF adalah dengan merubah seluruh atribut yang multivalue (ganda) menjadi atribut yang single value (tunggal), dengan cara menghilangkan group yang berulang.

2. Bentuk Normal Ke Satu (INF)

   Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu elemen tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel.

   Syarat normal kesatu (INF) :

   a) Setiap data dibentuk dalam flat file, data dibentuk dalam satu record demi satu record nilai dari field.
   b) Tidak ada set atribut yang berulang atau bernilai ganda.
   c) Telah ditentukan primary key untuk tabel/ relasi tersebut.

d) Tiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

3. Bentuk Normal Ke Dua (2NF)

Bentuk normal kedua didasari atas konsep ketergantungan fungsional sepenuhnya. Artinya jika A dan B atribut-atribut dari suatu relasi tabel, B dikatakan memiliki ketergantungan fungsional terhadap A, jika B adalah tergantung fungsional A, tetapi tidak secara tepat memilki ketergantungan fungsional dari himpunan bagian dari A.

Syarat normal kedua (2NF) :

a) Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu.
b) Atribut bukan kunci harus memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya pada kunci utama/*primary key*.

4. Bentuk Normal Ke Tiga (3NF)

Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga jika sudah memenuhi bentuk normal kedua dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer.

Syarat bentuk normal ketiga (3NF) :

a) Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kedua.
b) Atribut bukan kunci harus tidak memiliki ketergantungan transitif, atau tidak memiliki ketergantungan fungsional terhadap atribut bukan kunci lainnya, seluruh atribut kunci pada suatu relasi hanya memilki ketergantungan fungsional terhadap primary key di relasi itu saja.

5. Bentuk Normal Boyce-Codd (BCNF)

Suatu relasi disebut memenuhi benuk normal Boyce-Codd jika dan hanya jika suatu penentu (determinan) adalah kunci kandidat (atribut yang bersifat unik).

Dari penjelasan-penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan umum bahwa normalisasi dilakukan untuk menghindarkan redudansi *field-field* yang ada.

b. Tabel Relasi

Tabel relasi bertujuan untuk membuat hubungan antar tabel agar terdapat relasi antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya. Dari relasi table tersbut terdapat 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*).

c. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamuddin B (2004), ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam system secara abstrak. ERD ini berbeda dengan DFD yang merupakan suatu model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan oleh sistem, sedangkan ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship data*.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian software yang digunakan dalam penelitian ini adalah black box. Pengujian blackbox adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian blackbox merupakan metode peracangan data uji yang didasarkan pada pengujian fungsional sistem.

Faktor Pengujian Black Box :

1) ***Reliability***

   Menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

2) ***Access Control***

   Menekankan sumber daya sistem harus dilindungi dari kemungkinan modifikasi, pengrusakan, penyalahgunaan dan prosedur keamanan harus dijalankan secara penuh untuk menjamin integritas data dan program aplikasi.

3) ***Correctness***

   Menjamin pada data yang dimasukkan, proses dan output yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap. Kelengkapan dan akurasi akan dicapai melalui kontrol transaksi dan elemen data.