BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek data penulis adalah **Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web PadaToko Butik Shop Bandung** yang beralamatkan di Jalan Pahlawan No 73, Bandung

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Butik Shop pertama kali didirikan pada tanggal 10 Februari 2011,Pendiri Butik Shop ini adalah Meilina gardena sekaligus sebagai pemilik toko butik shop.bergerak dalam bidang penjualan berbagai macam produk wanita,seperti baju,rok,tas dan lain-lain.Dengan barang yang berkualitas dan harga yang sangat terjangkau.Butik ini didirikan atas dasar kebutuhan konsumen terhadap produk-produk wanita serta adanya peluang-peluang lain yang memunginkan didirikan butik shop ini.

Dari tahun Pertama ke tahun Berikutnya butik shop ini mengalami kemajuan sehinggah mampu mengahasilkan keuntungan hinggah belasan juta rupiah,dan seiring dengan kemajuan ini toko butik shop mampu menjual dan mendatangkan produk-produk dari luar negeri yang bisa menarik perhatian masyarakat luas.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

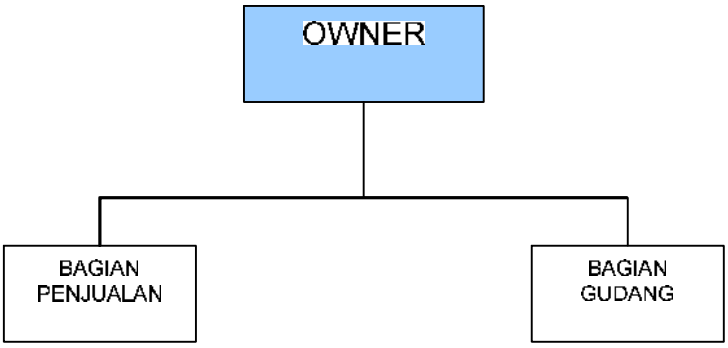
Visi Butik Shop adalah mengedepankan kepuasan pengunjung/konsumen dan kesejahteraan yang terlibat didalam toko Butik itu sendiri, serta ingin memperluas jaringan pemasaran keseluruh Indonesia bahkan ke luar negeri

Misi Perusahaan

1. Menjadikan penjualan yang terdepan bagi Butik itu sendiri
2. Menjalankan kegiatan usaha yang mengutamakan suatu hubungan ikatan yang baik dan menciptakan suatu kenyamanan dalam usaha.
3. Menjalankan kegiatan usaha yang mengutamakan suatu hubungan ikatan yang baik dan menciptakan suatu kenyamanan dalam usaha.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam analisis struktur organisasi ini akan dijelaskan mengenai rangkaian aktifitas yang terdapat didalam perusahaan tersebut. Struktur organisasi merupakan susunan dari setiap jabatan yang sudah stabil dan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi orang yang tergabung dalam organisasi tersebut. Dengan adanya struktur organisasi, maka setiap pimpinan atau bawahan mengetahui dengan jelas sampai dimana tugas dan fungsi yang harus dilaksanakan atau batas wewenang dan tanggung jawab yang harus dilaksanakan. Pembagian kerja adalah suatu keharusan didalam organisasi agar tidak menjadi tumpang tindih pekerjaan. Pembagian kerja bukan hanya perlu dilihat dari manfaat yang diperoleh dari penerapan spesialisasi, tetapi mewujudkan penempatan orang yang tepat.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

(Sumber : Butik Shop, Bandung)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Dapat dijelaskan mengenai Tugas pokok dan fungsi setiap bagian organisasi. Penjabaran dari tugas pokok dan fungsi setiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Pemilik Toko

   Tugas dan tanggung jawab dari Pemiliki Toko adalah sebagai berikut :

   a. Pemimpin tertinggi yang menetapkan langkah-langkah pokok dalam melaksanakan kebijakan di Butik shop Bandung
   b. Memiliki wewenang sebagai pengambil keputusan setiap kegiatan di Butik Shop
   c. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan yang dipimpinnya.
   d. Menerima dan mengevaluasi laporan dari bawahan.

2. Bagian Penjualan

   Adapun tugas dan tanggung jawab Bagian Penjualan yaitu :

a. Bertanggung jawab atas semua kegiatan keuangan
b. Bertanggung jawab atas alur keuangan yang dipegang
c. Mengurus arus barang yang akan diproduksi
d. Mengurus segala promosi penjualan

3. Bagian Gudang

Adapun tugas dan tanggung jawab bagian gudang yaitu:

a. Melakukan pengecekan barang yang ada.
b. Melakukan pemesanan barang kepada pihak *supplier*.
c. Membuat laporan persediaan barang.

3.2 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan penulis adalah :

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam menentukan desain penelitian, penulis melakukannya pada Butik Shop Bandung yang beralamatkan di Jalan Pahlawan No. 73 Bandung. Maka penulis akan melakukan penelitian pada toko ini untuk membangun sistem aplikasi penjualan dan persediaan barang. Dengan menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif pada pendekatan kasus di Butik Shop, yaitu suatu metode yang pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya

dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Butik Shop Bandung.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan proposal usulan penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah metode pengumpulan dengan menggunakan gabungan dari sumber data primer dan sumber data sekunder yang menunjang kepada tujuan dan sasaran studi.

3.2.2.1 Sumber data Primer

Dalam penulisan proposal usulan penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan dari laporan dengan menggunakan metode deskriptif yaitu teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

a. Wawancara

   Pada metode pengumpulan data ini penulis melakukan wawancara pada owner atau pemilik dari Butik Shop Bandung

b. Observasi

   Selain wawancara langsung dengan owner, penulis juga mengamati secara langsung proses penjualan dengan mengadakan pencatatan terhadap dokumen-dokumen seperti laporan penjualan serta cara kerja berdasarkan sistem yang sedang berjalan.

3.2.2.2 Sumber data Sekunder (Dokumentasi)

Dalam pengumpulan data sekunder penulis menggunakan cara dokumentasi yaitu penelitian dimana didalam pengambilan datanya penulis melakukan pengambilan data atau dokumentasi berupa laporan penjualan. Laporan penjualan yang diambil digunakan untuk perlengkapan data yang didapat. Selain itu penulis juga melihat referensi dari penulisan skripsi sebelumnya yang berkaitan dengan judul.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan- kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang diangggap efektif. Sedangkan metode pengembangan sistem terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode Pendekatan sistem merupakan pendekatan dengan cara bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan yang melengkapi satu atau lebih tahapan- tahapan pengembangan sistem informasi.

Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan penulis dalam pembuatan sistem informasi penjualan iniadalah dengan cara pendekatan terstruktur yang berorientasi pada data yaitu analisis dan perancangan terstruktur.

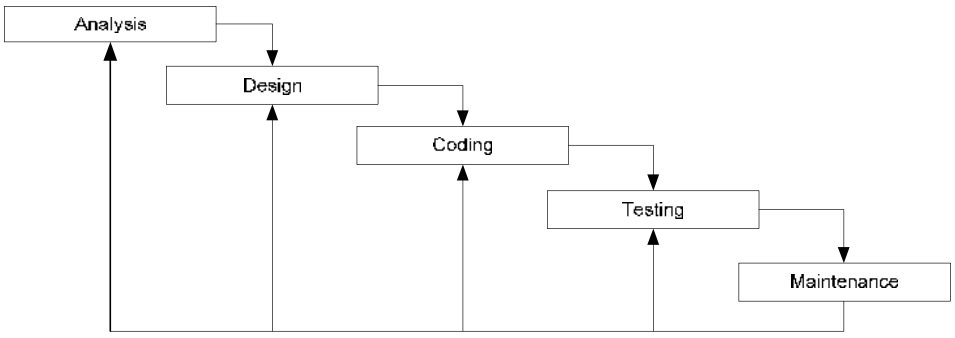
Pendekatan terstruktur adalah pengembangan sistem yang mengikuti tahapan-tahapan pengembangan sistem (*system development life cycle*) dengan dilengkapi alat dan teknik pengumpulan data. Adapun alat yang digunakan sebagai alat bantu adalah sebagai berikut :

1. *Flowmap*
2. *Diagram Konteks*
3. *Data Flow Diagram* (DFD)
4. *Entity Relational Diagram* (ERD)
5. Kamus Data
6. Normalisasi

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Teknik pengembangan sistem menggunakan metode *Incremental* yang sudah dikembangkan dari waterfall model, karena metode *Incremental* ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan, jika pada satu tahap tidak sesuai atau mengalami kesalahan maka dapat kembali ketahap sebelumnya.

Tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode waterfall dapat dilihat pada gambar 3.2 sebagai berikut :



Gambar 3.2 Waterfall Model.

(Sumber :Andy Down Town, McGraw Hill, Enginneering Computer interface)

Langkah umum penggambaran waterfall adalah sebagai berikut :

a. **Analysis**

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa malakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirment* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

b. **Design**

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi

interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirment*. Dokumen inilah yang akan digunakan *proggrammer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

c. **Coding**

Coding merupan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user.* Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

d. Testing

Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

e. **Maintenace**

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis dan perancangan terstruktur dapat memberikan penjelasan yang lengkap dan sistem dipandang dari elemn data, dimana dalam sistem terdapat flowmap, digram konteks, DFD, Kamus data dan Relasi Tabel. Untuk lebih jelas dapat dilihat penjelasan sebagai berikut :

1. **Flow Map**

   Flow map dibuat untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan dan yang akan diusulkan. Didalam sebuah flowmap terdapat entitas dalam maupun luar. Flow Map digunakan sebagai alat bantu komunkasi dan untuk dokumentasi, khususnya membantu pada pembuatan program yang sesuai dengan keutuhan dan keinginan pemakai. Flow Map yang sedang berjalan untuk Sistem Informasi Penjualan pada Butik Shop tidak akan mengubah prosedur yang telah ada.

2. **Diagram Kontek**

   Diagram konteks digunakan untuk menggambarkan sistem penjualan barang secara garis besar dan keseluruhan. Diagram konteks dirancang untuk memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem.

3. **Data Flow Diagram**

   Digram aliran data pada sistem penjualan barang merupakan salah satu gambaran mengenai semua kegiatan dan aktifitas penjualan barang untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami di dalam kegiatan proses pengolahan data.

4. Kamus Data

Dengan menggunakan kamus data , dapat mengetahui data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dapat digunakan dengan dua tahap yaitu tahap analisis dan perancangan sistem. Pada tahap menganalisis suatu sistem, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi analisis dan pemakai sistem, mengenai data yang masuk kedalam sistem dan informasi yang dibutuhkan dalam sistem. Sedangkan dalam tahap perancangan sistem, kamus data yang digunakan untuk merancang input,merancang laporan- laporan dan database.

5. Perancangan Basis data

Adapun tahap-tahap dalam perancangan basis data ada sebagai berikut:

a. Normalisasi

Pada proses normalisasi selalu diuji dengan berbagai kondisi seperti menambah (*insert*), menghapus(*delete*), mengubah (*update*), melihat (*review*).Pada sebuah database dan bila terdapat kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi yang haris dipecahkan lagi menjadi beberapa *table* sehingga bentuknya menjadi database normal .

Tujuan dari normalisasi adalah :

1. Mengurangi keanekaragaman data
2. Mengurangi terjadinya penyimpangan dalam operasi *insert, delete, update*.

Bentuk-bentuk normalisasi adalah :

1. Bentuk tidak normal (*un-normalized*)

   Merupakan kumpulan data yang direkam , tidak ada keharusan mengikuti format tersebut.

2. Bentuk Normal Satu (1-NF)

   Mempunyai ciri setiap data dibentuk dalam file data, data dibentuk dalam satu record dan nilai dari field-field berupa automatic value.

3. Bentuk Normal Dua (2-NF)

   Untuk membentuk normal kedua tentukan kunci fieldnya yang bersifat unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk Normal Tiga (3-NF)

   Untuk menjadi bentuk normal ketiga, maka relasi haruslah berada dalam betuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak mempunyai hubungan transitif.

b. Tabel Realisasi

Relasi anatar dua table yang dapat dikategorikan menjadi 3 macam, adapun relasi-relasi yang mungkin terjadi antara lain :

1. *One To One Relationship 2 File*

   Hubungan *one to one relationship* adalah hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu banding satu

2. *One To Many Relationship 2 File*

Hubungan *one to many relationship* adalah hubungan relasi yang merupakan tahap dimana hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding banyak.

3. *Many To Many Relationship 2 File*

   Hubungan *many to many relationship* ialah relasi antara suatu file dengan file yang keduanya mempunyai relasi banyak berbanding banyak.

c. Entity Relationship Diagram

Merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan, ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data dengan ERD, kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan

3.2.4 Pengujian Software

Metode pengujian yang digunakan oleh penulis adalah Metode Pengujian *Black-Box.* Metode ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *Black Box* memungkinkan perekayasaan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pengujian *Black Box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi