# BAB III

# OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan barang pada Distro Birmingham yang berada di Jl.Kiara Condong Gg.Kalijati No 18 Bandung. 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

Distro Birmingham pertama kali didirikan pada tanggal 10 november 2012, Pendiri Distro Birmingham ini adalah Ferry April Yandi sekaligus sebagai pemilik Distro Birmingham bergerak dalam bidang penjualan berbagai macam produk ,seperti baju,celana dan lain-lain.Dengan barang yang berkualitas dan harga yang sangat terjangkau. Distro Birmingham ini didirikan atas dasar kebutuhan konsumen terhadap produk produk distro serta adanya peluang-peluang lain yang memunginkan didirikan Distro Birmingham ini.

Dari awal Pertama didirikannya Distro Birmingham sampai sekarang Distro Birmingham ini mengalami kemajuan sehingga mampu mengahasilkan keuntungan hingga belasan juta rupiah,dan seiring dengan kemajuan ini Distro Birmingham mampu menjual dan menghasilkan produk – produk yang bisa menarik perhatian masyarakat luas.

### 3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

Visi Distro Birmingham adalah diakui dalam penjualan berbagai jenis pakaian di Indonesia khususnya di kota Bandung dengan mengedepankan kepuasan pengunjung/konsumen dan kesejahteraan yang terlibat didalam produk itu sendiri, serta ingin memperluas jaringan pemasaran keseluruh wilayah di Indonesia.

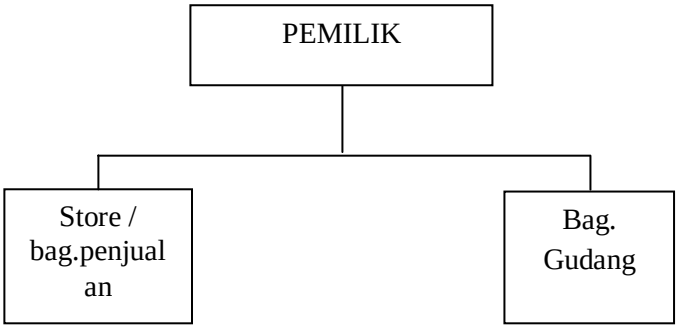
Misi Perusahaan

1. Menjadikan penjualan Produk sebagai suatu usaha bisnis penjualan produk yang terdepan bagi toko itu sendiri.
2. 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 : Distro Birmingham)

### 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. *Owner* / Pemilik Toko

   Tugas dan tanggung jawab dari Pemiliki Toko adalah sebagai berikut :

   a. Pemimpin tertinggi yang menetapkan langkah-langkah pokok dalam melaksanakan kebijakan di Distro Birmingham

   b. Memiliki wewenang sebagai pengambil keputusan setiap kegiatan di Distro Birmingham

   c. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan yang dipimpinnya.

   d. Menerima dan mengevaluasi laporan dari bawahan.

2. Store / Bagian penjualan

Adapun tugas dan tanggung jawab dari *Store /Bagian penjualan* yaitu :

a. Mengkoordinir dan menjalankan semua kegiatan operasianal toko

b. Mengkoordinir semua aktifitas toko di dalam memberikan pelayanan kepada semua pelanggan yang diarahkan untuk pemenuhan kepuasan pelanggan dan meningkatkan jumlah pelanggan toko

c. Melakukan evaluasi berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas operasional sehari-hari

d. Mengolah transaksi penjualan barang.

e. Membuat laporan penjualan barang.

3. Bagian Gudang

Adapun tugas dan tanggung jawab Bagian Gudang yaitu :

a. Melakukan pengecekan barang yang ada

b. Melakukan pemesanan barang kepada jika stok barang telah habis

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 Distro Birmingham yang beralamatkan di Bandung. Maka penulis akan melakukan penelitian pada Distro ini untuk membangun sistem aplikasi penjualan dan persediaan barang.

Dengan menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif pada pendekatan kasus di Distro Birmingham, 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 Distro Birmingham.

### 3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan skripsi 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 ( Wawancara, Observasi )

Dalam penulisan skripsi 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 Distro Birmingham yaitu Bapak Ferry April Yandi.

b. Observasi

Selain wawancara langsung dengan owner atau pemilki Distro Birmingham 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 ini adalah 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

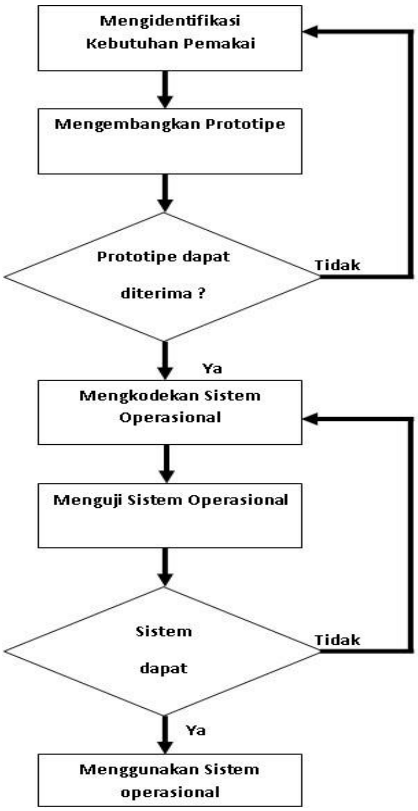
6. Normalisasi

**3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem merupakan kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, dan aturan-aturan yang digunakan dalam mengembangkan suatu sistem informasi.

Dalam pengembangan sistem ini penulis menggunakan metode pengembangan *prototype*, alasan penulis menggunakan metode ini ialah adanya kesesuaian metode dengan tahapan dalam pembuatan sistem ini. *Prototype* juga memiliki kelebihan yaitu dalam pembangunannya programmer dapat menguji sistem dan mencari kekurangan sebelum sistem tersebut selesai secara keseluruhan.

Berikut adalah gambar dengan metode *prototype* :




**Gambar 3.2 Metode pengembangan *prototype***

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. **Mengembangkan *prototype*,** pengembang membuat analisis dan design 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 analisis dan *design prototype* yang sudah dibuat, apakah sesuai atau tidak dengan kebutuhan sistem.

3. **Mengkodekan sistem operasional,** 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

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 Toko 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 Relasi**

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