BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek yang dijadikan penelitian didalam penulisan skripsi ini adalah Insane Supply.co. 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 Insane Supply.co didirikan pada tanggal 16 September 2010 oleh Maulana Yusuf. Toko Insane Supply.co ini terletak di Jalan Sekeloa No.17 Bandung. Toko Insane Supply.co merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan baju, celana jeans, celana pendek, jaket, dan topi. Modal awal dari Toko Insane Supply.co yaitu sebesar Rp 50.000.000, yang berasal dari modal pribadi pemilik. Dari modal tersebut digunakan untuk membeli bahan baku baju, celana jeans, celana pendek, jaket, dan topi.

Dalam menjalankan usahanya, Insane Supply.co mempekerjakan sebanyak 7 orang pegawai, yang terdiri dari satu orang di bagian desainer, penjahit, obras, sablon, pembelian bahan baku *finishing* dan pemasaran.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Perlu rasanya badan usaha atau perusahaan memiliki visi dan misi demi tercapainya suatu awal tujuan pengembangan usahanya kedepan, dengan menitik beratkan pada visi dan misi dari perusahaan tersebut, berikut adalah visi dan misi pada Insane Supply.co.

a. Visi

Mewujudkan suatu pengembangan yang besar terhadap perusahaan, sehingga perusahaan dapat maju dan kreatif dalam mengeluarkan setiap desain dan barangnya.

b. Misi

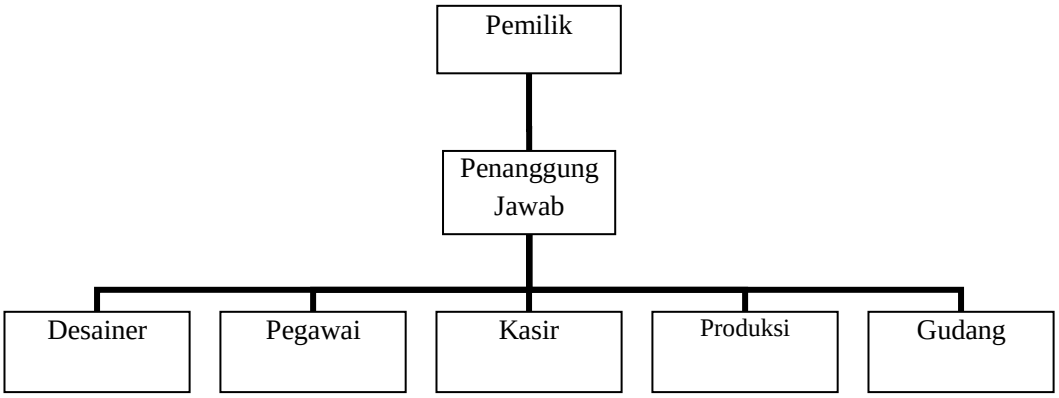
1. Menjual produk berkualitas dan bermutu tinggi.
2. Meningkatkan pelayan terhadap konsumen.
3. Menciptakan karya-karya yang lebih anak muda.

3.1.3. Struktur Organisasi

Dalam melakukan aktivitas sehari-hari Toko Insane Supply.co perlu menyusun struktur organisasi, karena adanya struktur organisasi dapat membantu perusahaan untuk melakukan penetapan pembagian kerja.

Pengaturan dan pembagian tugas yang baik, teratur dan rapi diharapkan dapat terwujud dan terlaksana apabila ada struktur organisasi yang baik pula, yaitu struktur organisasi yang sederhana dapat bekerja secara efisien serta memungkinkan adanya pemisahan tugas, tanggung jawab dan wewenang yang jelas pada setiap bagian yang ada dalam perusahaan itu sendiri.

Berikut ini adalah struktur organisasi pada Toko Insane Supply.co:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Sumber : Toko Insane Supply.co

3.1.4. Deskripsi Tugas

Setiap pegawai dalam menjalankan tugas dan kegiatannya selalu berusaha mempunyai *job description* yang baik yang dibuat oleh perusahaan tersebut.

Adapun uraian tugas-tugas, tanggung jawab dan wewenang pokok organisasi Toko Insane Supply.co adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

   Adalah yang mempunyai hak untuk membuat keputusan di dalam aktifitas di dalam perusahaan tersebut serta berperan sebagai orang yang bertanggung jawab di Insane Supply.co

2. Penangung Jawab

   Tugas dari penanggung jawab ini adalah sebagai penanggung jawab sekaligus pengelola barang produksi yang sudah di buat dan juga

memberi tugas kepada pegawai sesuai dengan bidangnya masing-masing

3. Desainer

   Posisi Desainer disini adalah membuat *design-design* barang yang akan di produksi.

4. Pegawai

   Mempunyai tugas melayani pelanggan atau konsumen yang datang.

5. Kasir

   Mempunyai tugas dan melayani konsumen di bidang transaksi keuangan dalam penjualan barang.

6. Produksi

   Mempunyai tugas untuk membuat produk yang sudah di design

7. Gudang

   Mempunyai tugas di gudang untuk mengecek barang dan mengatur segala macam aktifitas gudang.

3.2 Metode Penelitian

Metode Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan studi kasus pada Insane Supply.co, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

3.2.1 Desain Penelitian

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 Insane Supply.co.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

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

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang berasal langsung dari sumbernya atau tempat penelitian seperti observasi, wawancara terhadap pegawai Insane Supply.co. Dalam memperoleh sumber data primer, penulis melakukan cara sebagai berikut :

1. *Observasi*

Yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung Pada Insane Supply.co yang dijadikan objek penelitian, hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan yang diperlukan dalam penelitian ini adalah bagian penjualan.

2. Wawancara

   Wawancara proses untuk mendapatkan data dengan melakukan dialog langsung kepada orang yang dianggap bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak yang terkait, diantaranya pada pemilik dan bagian kasir dengan harapan dapat mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3.2.2.2 Sumber Data Skunder

Data sekunder yaitu data-data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat dijadikan data pendukung sumber data *primer*. Sedangkan dalam mengumpulkan data sekunder menggunakan teknik dokumentasi yaitu pengumpulan data-data melalui pemeriksaan dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

Dokumentasi yang didapat penulis pada Insane Supply.co adalah :

1. Dokumen nota dan laporan penjualan
2. Dokumen stok barang

3. Struktur organisasi pada Insane Supply.co.
4. Bentuk kegiatan terhadap karyawan yang ada pada Insane Supply.co

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode adalah suatu cara/teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu, maka dari itu penulis menggunakan metode pendekatan sistem terstruktur.

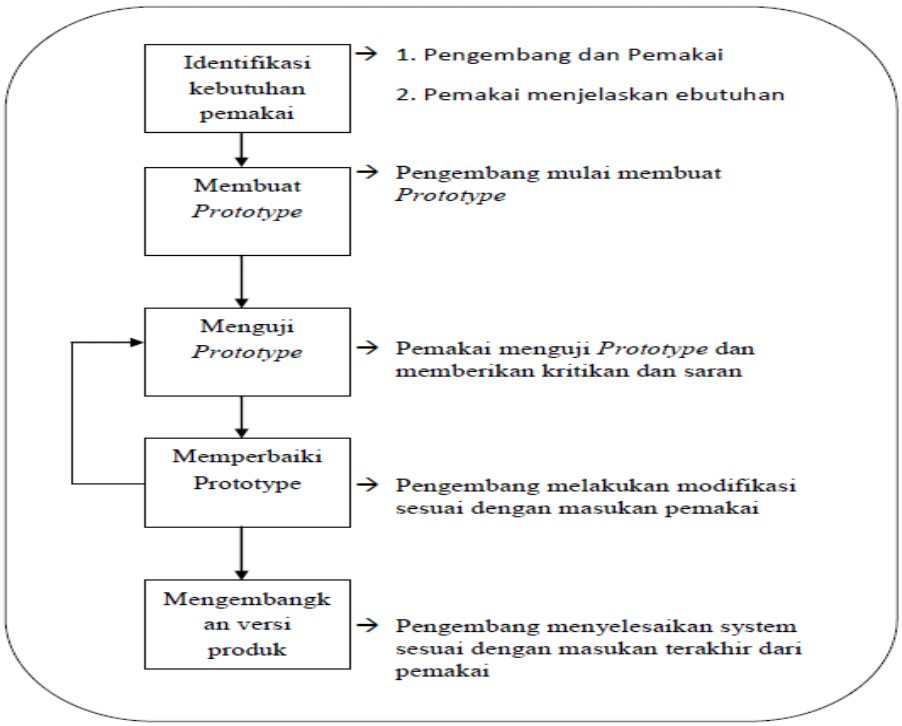
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Informasi Penjualan pada Insane Supply.co akan menggunakan media penjualan *online*, dengan memanfaatkan fasilitas data - data yang dimiliki untuk disimpan kedalam database, selain itu juga untuk mengkalsifikasi hak pengguna antara *administrator* dan user.

Metode *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai *(user).*

Metode *protoype* dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan *prototype* yang sudah ada sehingga pada akhirnya

dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui, berikut adalah metode pendekatan yang dipakai oleh penulis :



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan *prototype*

Sumber: Abdul Kadir (2003: 416)

Seluruh metode pengembangan sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan-kelebihan dan kekurangan-kekurangan dari metode *prototype* :

1. Kelebihan
    a. Pendefinisian kebutuhan pemakai lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
    b. Memperkecil kesalahan, sebab pada versi *prototype* kesalahan segera terditeksi oleh pemakai.
    c. Pemakai mempunyai kesempatan dalam meminta perubahan–perubahan .
    d. Mempersingkat waktu dalam mengembangkan sistem secara keseluruhan.
    e. Menghemat biaya jika dibandingkan dengan metode SDLC tradisional.
2. Kekurangan
    a. Sistem akan baik jika pemakai sungguh-sungguh meluangkan waktunya untuk menggarap *prototype.*
    b. Dokumentasi sering terabaikan karena pengembang lebih berkonsentrasi pada tahap pengujian dan pembuatan *prototype.*
    c. Waktu yang singkat menghasilkan system yang tidak lengkap dan kurang teruji.
    d. Jika proses pengulangan terlalu sering, dapat mengakibatkan pemakai jenuh dan memberikan respon negatif.

e. Apabila prototype tidak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan prototype tidak pernah berakhir karena usulan perubahan terlalu sering dipenuhi.

Berikut adalah langkah-langkah dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem dengan prototype, antaralain :

a. Mencatat kebutuhan User, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan User. Menganalisis sistem agar dapat melakukan pengumpulan data yaitu dengan metode penelitian / observasi, dan *interview* (wawancara)., sehingga data yang dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan pemakai.
b. Pada tahap kedua, membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kebutuhan model sistem yang akan dirancang kepada pemakai.
c. Pada tahap ketiga, melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk menganalisis apakah sistem tersebut berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pemakai
d. Pada tahap keempat, menentukan sistem tersebut apakah sesuai dengan kebutuhan pemakai, jika tidak sesuai dengan kebutuhan pemakai maka dilakukan beberapa perbaikan. Jika telah memperbaiki sistem tersebut makan akan dilakukan pengujian sistem kembali.

e. Pada tahap kelima, mengembangkan versi produksi yang akan merampungkan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

a. *Flowmap*

Flowmap merupakan bagan alir dokumen yang menggambarkan tentang gerakan dokumen yang dipakai dalam suatu sistem. Bagan tersebut menunjukan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tesebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.

b. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input kesistem atau output dari sistem yang akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

c. *Data Flow Diagram*

Diagram aliran data atau *data flow diagram* merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan di kerjakan.

d. Kamus Data

Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan, dan proses. Pada tahap analisis, kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara 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.

e. Perancangan Basis Data

1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi table-tabel yang menunjukan entity dan relasi nya yang berfungsi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan *key* yang unik untuk mengakses data atau merupakan pembentukan *relation* sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

Bentuk normalisasi yang biasanya digunakan dalam normalisasi adalah bentuk:

a. Bentuk normalisasi I/1-NF (*First Normal Form*)

   Suatu relasi memenuhi normal 1-NF jika setiap kolom bernilai tunggal untuk setiap barisnya.

b. Bentuk normalisasi II/2-NF (*Second Normal Form*)

Suatu relasi memenuhi normal 2-NF jika memenuhi 1-NF, dan setiap kolom bukan kunci primer tergantung sepenuhnya terhadap kunci primer. Disebut tergantung sepenuhnya terhadap kunci primer jika suatu kolom selalu bernilai sama untuk nilai kunci yang sama.

c. Bentuk normalisasi III/3-NF (*Third Normal Form*)

Suatu relasi memenuhi normal 3-NF jika relasi tersebut memenuhi 2- NF, dan setiap kolom bukan kunci tidak tergantung secara fungsional kepada kolom bukan kunci yang lain dalam relasi tersebut. Dengan kata lain setiap kolom bukan kunci primer tidak memiliki ketergantungan secara transitif terhadap kunci primer.

2. Tabel Relasi

Dalam sebuah database, data tabel memiliki sebuah filed yang memiliki nilai unik untuk setiap field baris. Field ini ditandai dengan icon bergambar kunci didepan namanya, baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (*primary key*) dari baris yang sihubungkannya pada tabel lain, salinan dari kunci primer didalam tabel – tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersifat unik dan semua field yang bisa menjadi kunci asing yang membuat sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer. Pada relasi tabel terdapat 3 macam hubungan yaitu:

a. Relasi Satu ke Satu (*One To One Relationship*)

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya. Setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

b. Relasi Satu ke Banyak (*One to Many Relationship*)

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A

c. Relasi Banyak ke Banyak (*Many to Many Relationship*)

Yang berarti setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan B, dan demikian juga sebaliknya, dimana setiap entitas B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas.

3.2.4 Pengujian *Software*

Metode Pengujian adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan

pengkodean.Pengujian *Black-box* berfokus pada struktur tampilan kontrol program. *Test case* dilakukan untuk memastikan bahwa semua *statement* pada program telah dieksekusi paling tidak satu kali selama pengujian dan bahwa semua kondisi logis telah diuji. Pengujian *Black-box* berfokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *Black-box* memungkinkan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *Black-box* bukan merupakan alternatif dari teknik *White-box,* tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kesalahan-kesalahan pada metode *White-box.* 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.