BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang terdapat di Toko Sawargi Putra meliputi sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi dan deskripsi tugas.

3.1.1 Sejarah singkat perusahaan

Perusahaan ini berdiri sekitar tahun 1990 terletak di Kampung Gunung Batu Desa Pasir Bungur Kec Cilograng Kab. Lebak, Awal berdirinya perusahaan ini dimulai dengan ide dari pemilik perusahaan yang melihat potensi yang ada dikawasan ini sangat cocok untuk membuat sebuah usaha Glosir dan perlengkapan Rumah Tangga karena daerah ini sebagai salah satu tempat pertemuan dari daerah-daerah lainnya yang ada di kawasan Kec Cilograng ditambah dengan adanya pasar mingguan yang diselenggarakan setiap seminggu sekali maka magnet atau penduduk yang datang kekawasan ini akan begitu besar.

Sebelum perusahaan ini besar dan maju seperti sekarang dulunya pemilik perusahaan yaitu bapak Dandi memiliki modal yang sangat minimalis namun dengan kegigihan yang kuat dan dorongan semangat dari sang istri perusahaan ini dapat berkembang dengan pesat seperti sekarang ini dan perusahaan ini bisa dikenali oleh masyarakat luas dan diberi nama Toko Sawargi Putra.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi misi perusahaan merupakan suatu tujuan dan pedoman perusahaan agar lebih memotivasi kearah yang lebih baik lagi.

3.1.2.1 Visi

Menjadikan Toko Sawargi Putra sebagai Toko yang terbaik dan dapat diterima oleh masyarakat sekitar sebagai penyedia kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari.

3.1.2.2 Misi

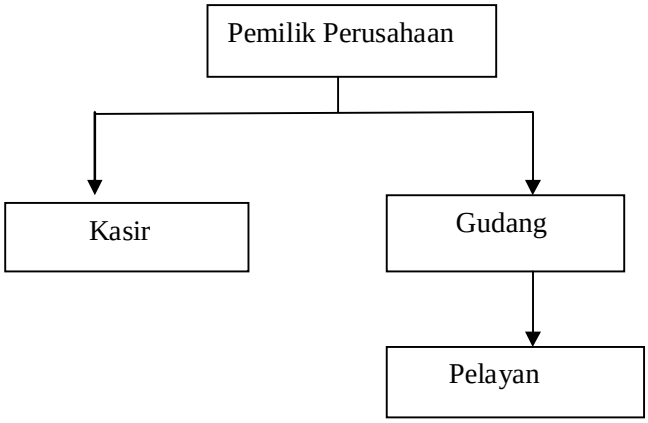
Mendatangkan pelanggan dengan sebanyak-banyaknya dan memberikan pelayanan yang terbaik terhadap para pelanggan Toko Sawargi Putra. Agar para Pelanggan Toko Sawargi Putra merasa nyaman dan dapat kembali lagi membeli kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari di toko ini.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan salah satu hal yang penting bagi suatu perusahaan karena struktur organisasi menunjukan kerangka dan perwujudan pola tetap hubungan antarfungsi, bagian, atau posisi maupun orang yang menunjukan kedudukan, tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang berbeda – beda dalam sebuah organisasi ataupun perusahaan.

Struktur organisasi akan memudahkan pimpinan organisasi atau perusahaan dalam mengatur atau mengkoordinasikan unit kerja atau bagian – bagian yang terlihat disuatu organisasi dalam usahanya agar tujuan perusahaan dapat tercapai.

Struktur organisasi perusahaan Toko Sawargi Putra dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun uraian-uraian dari seluruh SDM yang ada di Toko Sawargi Putra adalah sebagai berikut:

1. Owner (Pemilik Perusahaan)

   Membawahi seluruh anggota sekaligus sebagai pemilik perusahaan yang memiliki wewenang untuk mengambil segala keputusan yang bersangkutan dengan kebijakan perusahaan Toko Sawargi Putra.

2. Kasir

   Bertanggung jawab terhadap segala bentuk transaksi keuangan yang dihasilkan dari penjualan barang yang nantinya akan diserahkan ke pemilik perusahaan.

3. Pelayan

   Sebagai orang yang membantu bagian gudang dalam pengangkutan barang-barang

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah salah satu cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan dan mencatat data. Metode yang digunakan adalah :

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian.

Sedangkan metode yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah dengan metode :

1. Metode Deskripsi dimana metode ini bersifat memberikan penjelasan, dengan penggunaan metode ini rumusan masalah tentang Sistem Informasi Penjualan pada Toko Sawargi Putra
2. Metode Action dimana metode ini bersifat tindakan, dimana tindakan dalam proses perancangan dan implementasi yang diusulkan dengan penggunaan metode ini maka rumusan masalah tentang bagaimana perancangan sistem dan implementasi sistem dapat terjawab. Dan dalam metode tindakan ini peneliti mencoba untuk mempelajari situasi saat ini dan mencoba untuk memperbaikinya

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang umumnya digunakan dalam suatu penelitian adalah : observasi, wawancara, dan kuesioner.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Adapun salah satu cara pengumpulan data dari lapangan untuk mengetahui keadaan nyata dalam praktek yang dijalankan. Metode yang dipakai dibagi dalam beberapa teknik :

1) Observasi

Teknik Pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung dan mengamati bagaimana suatu proses tersebut bekerja**.**Observasi dilakukan di bagian resepsionis terkait masalah Sistem Informasi Penjualan di Toko Sawargi Putra

2) Wawancara (*interview*)

Wawancara merupakan tekhnik yang paling sering digunakan. Tujuannya ialah mendapatkan data dan fakta secara langsung dari pihak perusahaan dan mengajukan tanya jawab secara lisan.Pengumpulan data yang di lakukan dilakukan dengan cara wawancara secara langsung kepada manager operasional dan bagian resepsionis

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Teknik Dokumentasi

Dengan memperoleh dokumen – dokumen yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti, yang dimaksudkan sebagai bukti bahwa penelitian benar – benar dilakukan pada perusahaan yang bersangkutan.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh peneliti adalah metode pendekatan sistem terstruktur yang didalam metode terstuktur ini terdapat beberapa alat bantu.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode Pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode terstuktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

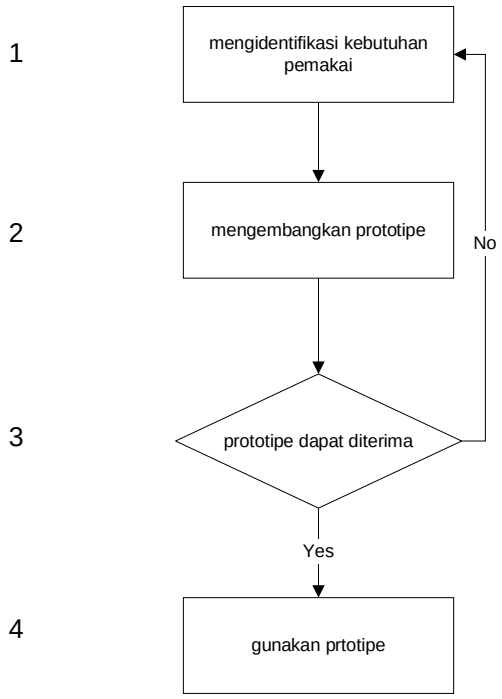
Pemrograman Terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode prototipe yang dimana prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk suatu program dengan cepat dan bertahap dan prototipe juga membuat suatu proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah. Dimana tahapan – tahapan yang harus dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasikan kebutuhan pemakai. Analis system mewawancarai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.
2. Mengembangkan Prototipe. Analis sistem, mungkin bekerjasama dengan spesialis informasi lain, menggunakan satu atau lebih peralatan *prototyping* untuk mengembangkan sebuah prototipe.
3. Menentukan apakah prototype dapat diterima. Analis mendidik pemakai dalam penggunaan prototipe dan memberikan kesempatan kepada pemakai untuk membiasakan diri dengan sistem. Pemakai memberikan masukan bagi analis apakah prototipe memuaskan. Jika ya, langkah 4 akan diambil; jika tidak prototipe direvisi dengan mengulangi langkah 1,2, dan 3 dengan pengertian yang lebih baik mengenai kebutuhan pemakai.
4. Menggunakan prototipe.



Gambar 3.2 *Pengembangan Prototype Jenis I*
(*Sumber : Raymond McLeod, Jr, Sistem Informasi Manajemen*)

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu analisis dan perancangan terstruktur yang dijadikan sebagai acuan penulis umumnya berupa suatu gambar atau diagram atau grafik Alat-alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Flow Map

Flow map adalah bagan alir yang menunjukan arus data laporan dan formulir dalam suatu sistem.Bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan dalam bagan alir sistem. *Flowmap* digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub kerja yang akan menggerakkan sistem. Setelah diketahui bagian-bagian yang terlibat dalam sistem, maka akan diketahui berapa jumlah entitas yang terkait dengan sistem yang dianalisis dan dirancang.

2. Diagram Kontek

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 ke sistem atau output dari sistem. sehingga memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram kontek hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah dan atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data mengalir. DFD adalah alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem.

4. Kamus Data

Kamus data katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data merupakan kumpulan data yang memberikan informasi mengenai deskripsi formal dari elemen-elemen yang ada pada data flow diagram. Informasi tersebut mencakup defenisi, struktur pemakai. Kamus data ini memuat tentang :

a. Nama arus data
b. Alias
c. Bentuk data
d. Arus data
e. Penjelasan

5. Perancangan Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data(arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupaagar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

Definisi lain basis data yaitu kumpulan file/table/arsip/yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis.

Satu hal yang harus diperhatikan bahwa basis data bukan hanya sekedar penyimpanan data secara otomatis ,tidak semua bentuk penyimpanan data secara elektronis disebut dengan basis data.

Perancangan basis data diperlukan,agar kita bisa memiliki basis data yang kompak dan efisien dalam penggunaan ruang penyimpanan,cepat dalam pengaksesan dan mudah dalam pemanipulasian data.Dalam merancang basis data,kita dapat melakukan dengan:

a) Menerapkan normalisasi terhadap struktur table yang telah diketahui,atau dengan

b) Langsung membuat model Entity-Relationship

Perancangan basis data merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses pengembangan sistem. Perancangan basis data mempunyai beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Menghilangkan redudansi data
2. Meminimumkan jumlah relasi di dalam basis data
3. Membuat relasi berada dalam bentuk normal sehingga dapat meminimumkan permaslahan yang berkenaan dengan penambahan, pembaharuan dan penghapusan.

A Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik untuk mengorganisasi data kedalam tabel-tabel untuk memenuhi kebutuhan pemakai didalam suatu organisasi.

Normalisasi lebih menitik beratkan tinjuan terhadap atribut pembentuk tabel, yang disajikan sebagai key, atribut deskriptif, atribut sederhana ataupun atribut komposit dan sebagainya.

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangan data.

2. Bentuk Normal Kesatu (1NF/First Normal Form)

   Bentuk normal pertama (*1NF)* terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak (*Multivalued Attribute*) atau lebih dari satu atribut dengan domain nilai yang sama.

3. Bentuk Normal Kedua (*2NF/Second Normal Form*)

   Bentuk normal tahap kedua terpenuhi jika pada sebuah tabel, semua atribut tidak termasuk dalam key primer memiliki ketergantungan fungsional (KF) pada key primer secara utuh. Sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah sedah ditentukan atribut Atribut kunci haruslah unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3NF/Third Normal Form*)

   Bentuk normal tahap ketiga mempunyai kondisi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan semua stribut bukan primer tidak mempunyai hubunganyang transitif. Dengan kata lain, setiap atribu bukan kunci haruslah bergantung pada kunci utama.

B. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel – tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *flat file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menemukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan, dan dalam penelitian ini metode yang akan digunakan dalam pengujian perangkat lunak yang dihasilkan adalah dengan menggunakan *Black-Box*.

Pengujian black box adalah pengujian fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar

Pengujian *Black-Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *Black-Box* memungkinkan perekayasan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk program

3.2.5 Cara Membaca Bacode

Secara umum, yang bertugas membaca barcode ini adalah sistem scanner yang terhubung ke komputer. Namun secara manual kita bisa membacanya dengan cara sebagai berikut:

Pertama-tama lihatlah konfigurasi dari barcode tersebut. Ini terdiri dari garis batangan hitam dan spasi berwarna putih. Tiap-tiap garis dan spasi mempunyai ketebalan yang berbeda-beda. Anggaplah satu garis paling tipis warna hitam (seperti garis pertama pada barcode di atas) adalah garis dengan lebar 1 unit dan spasi paling tipis warna putih (seperti pada spasi pertama setelah garis pertama pada barcode di atas) adalah spasi dengan lebar 1 unit. Kemudian secara keseluruhan kita dapat menentukan bahwa garis hitam dan spasi putih tersebut mempunyai ketebalan masing-masing 1, 2, 3 dan 4 unit.

Awal dari setiap barcode biasanya adalah "1-1-1" atau kalau dibaca dari kiri terdiri dari garis hitam 1 unit, diikuti dengan spasi putih 1 unit, diikuti lagi dengan garis hitam 1 unit.

Kode-kode yang terbaca adalah sbb:

1. 0 = 3-2-1-1
2. 1 = 2-2-2-1
3. 2 = 2-1-2-2
4. 3 = 1-4-1-1
5. 4 = 1-1-3-2
6. 5 = 1-2-3-1
7. 6 = 1-1-1-4

8. 7 = 1-3-1-2
9. 8 = 1-2-1-3
10. 9 = 3-1-1-2

Sebagai contoh mari kita coba baca barcode berikut :



Gambar 3.3 Contoh Barcode

Barcode yang tercetak pada gambar adalah 043000181706:

a. Dimulai dengan standar awal yaitu 1-1-1 (bar-space-bar).
b. Angka nol adalah 3-2-1-1 (space-bar-space-bar).
c. Angka empat adalah 1-1-3-2 (space-bar-space-bar).
d. Angka tiga adalah 1-4-1-1 (space-bar-space-bar).
e. Tiga angka nol berikutnya adalah 3-2-1-1 (space-bar-space-bar).
f. Di tengah biasanya standar 1-1-1-1-1 (space-bar-space-bar-space).
g. Angka satu adalah 2-2-2-1 (bar-space-bar-space).
h. Angka delapan adalah 1-2-1-3 (bar-space-bar-space).
i. Angka satu adalah 2-2-2-1 (bar-space-bar-space).

j. Angka tujuh adalah 1-3-1-2 (bar-space-bar-space).

k. Angka nol adalah 3-2-1-1 (bar-space-bar-space).

l. Angka enam adalah 1-1-1-4 (bar-space-bar-space).

m. Karakter stop biasanya 1-1-1 (bar-space-bar).