BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang penulis lakukan adalah Toko Loji Motor yang terletak di Jl. Raya Limbangan Samping Polsek BL. Limbangan Garut, dan bergerak di bidang penjualan alat alat atau spare part motor.

1.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Loji Motor (LM) adalah Perusahaan yg bergerak dibidang penyediaan segala macam spare part motor, toko loji motor ini berdiri pada tahun 2011 yangmana didirikan oleh keluarga kecil yang ingin memiliki usaha sendiri dengan modal yang diberikan dari kedua orangtua mereka agar bisa membiayai nafkah keluarga mereka. Pada tahun 2011 tersebut banyak orang yang senang dengan pelayanan toko loji motor yang dimana lojimotor menjual alat–alat spare part motor dengan harga murah dibanding dengan toko-toko lainnya dan tentusaja dengan kualitas yang terjamin bagus, sehingga lamban laun toko lojimotor bisa bertahan sampai sekarang ini.

1.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi :

Menjadi jaringan distribusi terkemuka mampu mememenuhi pemenuhan kebutuhan dan harapan konsumen, serta mampu bersaing secara global

Misi :

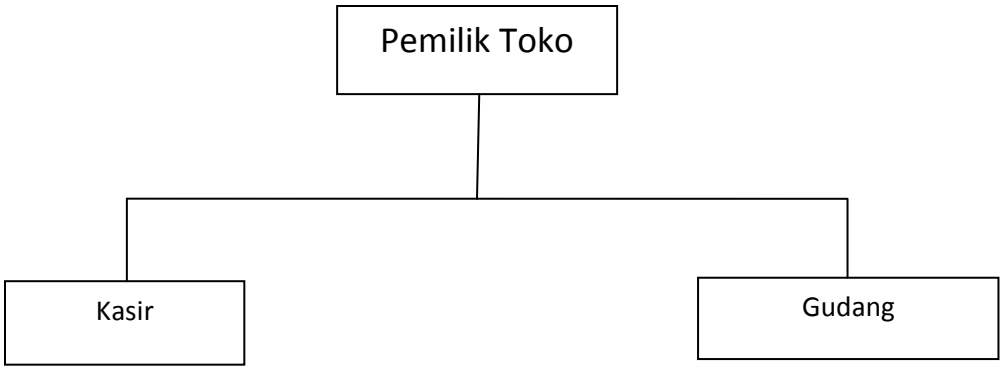
1. Menjadi perusahaan multinasional di Indonesia.

2. Menjadi leader dalam distribusi sparepart motor.
3. Menjadi trendsetter dalam dunia marketing sparepart motor.
4. Memberikan layanan terlengkap bagi kebutuhan konsumen.
5. Menjadi rekanan kerja yang professional dan terpercaya.

1.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Organisasi adalah kerja sama dari dua orang atau lebih untuk dapat memungkinkan tercapainya tujuan bersama dengan adanya pembagian tugas dan tanggung jawab. Struktur organisasi merupakan gambaran tentang hubungan serta tanggung jawab antar bagian yang ada dalam perusahaan.

Struktur organisasi Toko Loji Motor adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan Toko Loji Motor

Sumber : bagan organisasi loji motor

1.1.4 Deskripsi Tugas

Untuk melengkapi struktur organisasi perusahaan, diperlukan uraian tugas yang akan dijelaskan tentang tugas dan tanggung jawab dari masing-masing dalam fungsi perusahaan. Uraian tugas pada Loji Motor adalah sebagai berikut :

a. Gudang

Tanggung Jawab:

1. Menerima barang dari suplier
2. Memeriksa barang dari suplier
3. Mengganti jumlah stok barang dari data yang telah disediakan
4. Mengecek barang (stock) yang ada di gudang.
5. Melaksanakan tugas – tugas lainnya yang dipercayakan kepadanya.

b. Kasir

Tanggung Jawab :

1. Melayani semua transaksi penjualan yang di order oleh konsumen / pelanggan.
2. Merekap semua transaksi penjualan setiap hari
3. Melaporkan hasil transaksi kepada pemilik toko

c. Pemilik Toko

Tanggung Jawab :

1. Pemilik Toko ini adalah orang yang paling bertanggung jawab atas para karyawannya
2. Menerima semua hasil transaksi penjualan dan pengadaan barang dari bagian gudang dan kasir sebagai laporan penjualan dan pengadaan barang

1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun

karya ilmiah atau penelitian dengan prosedur yang didasarkan pada suatu struktur logis yang terdiri dari beberapa tahapan kerja dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh.

Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan pengadaan Barang pada Toko Loji motor ini menggunakan metode pendekatan Deskriptif. Pendekatan Metodologi Deskriptif adalah dimulai dari pengumpulan data, memaparkan analisis serta mengimplementasikan hasil analisis tersebut.

1.2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Dari uraian diatas maka dapat dikatakan bahwa, desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

Dalam penelitian ini, penulis menetapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencakup proses-proses berikut ini :

1. Identifikasi masalah.
2. Merumuskan masalah.
3. Memilih metode pengumpulan data.
4. Pelaporan hasil data penelitian.

1.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data meliputi penelitian lapangan dapat berupa data primer dan sekunder adalah sebagai berikut :

1.2.2.1 Sumber Data Primer

Data informasi yang diperoleh sesuai dengan permasalahan yang ada, maka hal ini dapat melakukan pengumpulan data dengan cara antara lain :

a. Penelitian Lapangan (Field Research)

Penelitian lapangan adalah penelitian yang dapat dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke Toko Loji Motor.

b. Wawancara

Dialog langsung dengan orang yang terkait dengan objek yang bersangkutan yang sekiranya dapat membantu dalam melengkapi data-data yang diperlukan.

c. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara literature (informasi dari internet, berbagai buku) yang bersangkutan dengan permasalahan yang terdapat di Toko Loji Motor.

1.2.3 Metode Pendekatan dan Metode Pengembangan Sistem

1.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur karena memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data. Pada metode ini menggunakan alat-alat yang dapat digunakan yaitu flow map, diagram konteks, DFD, kamus data, normalisasi, tabel relasi dan ERD.

1.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi ini adalah metodologi Waterfall, seperti dijelaskan sebagai berikut:

a. ***Requirements analysis and definition***

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b. ***System and Software Design***

Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

c. ***Implementation and unit testing***

Desain Program diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahan pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

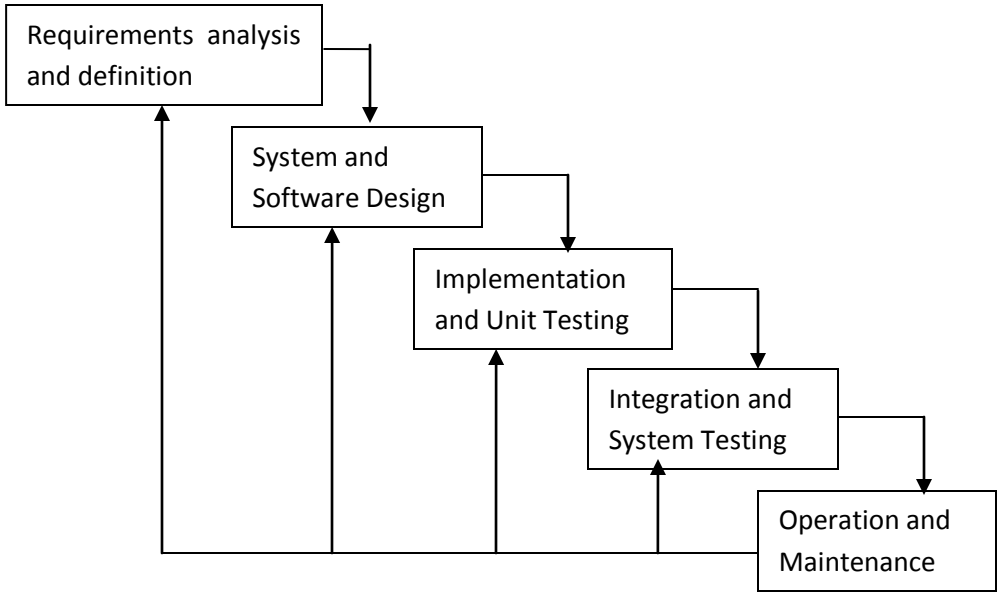
d. ***Integration and System Testing***

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (system testing)

e. ***Operation and Maintenance***

Mengoprasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

Untuk lebih jelasnya fase – fase dalam Waterfall dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 3.2 Fase – Fase Dalam Waterfall

Sumber : Al-Bahra bin Ladjamudin (2006:155)

1.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow map

Flow Map merupakan diagram alur yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi pada suatu prosedur yang ada di organisasi. Penggambaran biasanya diawali dengan mangamati dokumen apa yang menjadi media data atau informasi. Selanjutnya ditelusuri bagaimana dokumen tersebut terbentuk, ke bagian atau entitas mana dokumen tersebut

mengalir, perubahan apa yang terjadi pada dokumen tersebut, proses apa yang terjadi terhadap dokumen tersebut, dan seterusnya.

2. Diagram Konteks

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:64) diagram konteks adalah 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. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:64) Data flow diagram meupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil.

4. Kamus Data

Menurut (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:70) kamus data (sistem data dictionary) adalah catalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. informasi.

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 dan pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

5. Perancangan Basis Data

Basis data merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Langkah - langkah dalam perancangan basis data :

6. Normalisasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:168) proses normalisasi adalah proses memperbaiki atau membangun dengan model data relasional, dan secara umum lebih tepat dikoneksikan dengan model data logika. Normalisasi adalah proses pengelompokkan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi. Tahap normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Biasanya hanya sampai pada tingkat 3NF atau BCNF, karena sudah cukup memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik.

7. Tabel Relasi

Proses relasi antara tabel merupakan pengelompokan data menjadi tabel -tabel yang merupakan entity dan relasinya, berfungsi mengakses data dan item sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

8. Entity-Relationship Diagram

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:142) Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Simbol-simbol yang digunakan ERD yaitu :

a. Entity

Entity adalah sesuatu apa saja yang ada di sistem dan berbentuk persegi panjang.

b. Relationship

Relationship adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas dan berbentuk belah

c. Atribut

Atribut adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimaksud entitas maupun relationship.

d. Pengujian Software

Menurut Eddy Prasetyo Nugroho et.al (2009:112) pengujian adalah proses mengeksekusi program dengan tujuan khusus untuk menemukan kerusakan. Pengujian dikatakan berhasil jika berhasil menemukan kerusakan yang belum ditemukan. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah Black Box Testing karena fokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan pelaku RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) mendapatkan serangkaian kondisi input yang

memenuhi persyaratan fungsional suatu program. Pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dengan kategori sebagai berikut :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan antarmuka.
3. Kesalahan struktur data atau akses basisdata eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Kesalahan inisialisasi atau terminasi.