BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penyusunan laporan penelitian yang menjadi objek penelitian adalah CV. Lutfi Perkasa yang berlokasi di Jalan Doar Utara No.43, Kecamatan Kadipaten, Kabupaten Majalengka.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

CV. Lutfi Perkasa ini berdiri pada awal tahun 2011, yang berlokasi di Jalan Doar Utara No.43, Kecamatan Kadipaten, Kabupaten Majalengka. Perusahaan ini bergerak di bidang penjualan kain. Kain yang ditawarkan yaitu Carded, Lotto, Adidas, Pollyester, Body Size dan lain-lain.

Setelah berjalan beberapa bulan perusahaan ini telah memiliki pelanggan tetap dan memiliki mitra kerja dengan Bank BRI, maka dengan adanya mitra kerja tersebut CV. Lutfi Perkasa ingin memperluas jangkauan pasarnya ke luar kota Majalengka seperti Indramayu, Kuningan, dan Cirebon.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi dan misi CV. Lutfi Perkasa adalah

Visi

1. Menjadi perusahaan terbesar dan terbaik di Indonesia dalam usaha penjualan dan pemasaran barang-barang kain.

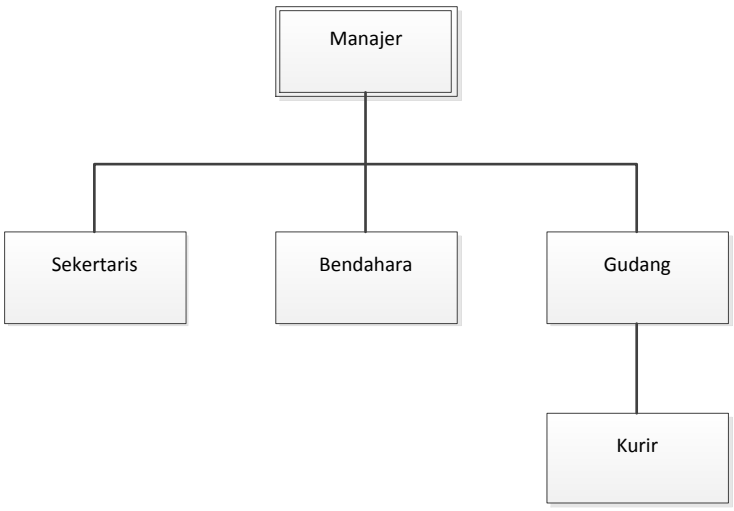
2. Menjaga keberadaan perusahaan dari masa ke masa sebagai aset pribadi.

Misi

1. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan karyawan
2. Memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memiliki kain yang berkualitas.
3. Peningkatan penjualan dan profit dari para supplier.
4. Memperluas kesempatan kerja dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia.
5. Meraih pelanggan sebanyak-banyaknya.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam menjalankan suatu perusahaan diperlukan suatu struktur organisasi yang jelas dan tegas agar tugas-tugas yang dibebankan kepada setiap bagian dapat dilaksanakan dengan baik. Dengan adanya struktur organisasi tersebut, maka setiap bagian akan mengetahui dan mengerti tentang tanggung jawab dan wewenang dari tugas yang dibebankan kepadanya. Adapun struktur organisasi CV. Lutfi Perkasa ini sebagai berikut:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Lutfi Perkasa

3.1.4. Deskripsi Tugas

Tugas divisi kerja adalah suatu rincian yang menunjukan posisi, tanggung jawab, wewenang, tugas yang harus dilakukan. Adapun deskripsi tugas dari masing-masing jabatan tersebut :

1. Manajer

   Adalah pemegang saham secara keseluruhan dan mempunyai kewenangan penuh atas segala bentuk kebijakan perusahaan.

2. Bendahara

   Tugas dari bendahara adalah sebagai berikut:

   1. Menerima dan menyerahkan uang.
   2. Menyimpan dan menatausahakan uang.
   3. Mempertanggungjawabkan uang yang berada dalam pengelolaannya.

3. Sekretaris

   Tugas sekretaris meliputi pembuatan laporan atau dokumen, melayani tamu, mengatur rumah tangga kantor.

4. Gudang

   Adalah bagian mengatur dan mendata jumlah stok kain yang ada di gudang, retur barang, dan membuat laporan data barang yang digudang ke sekertaris.

5. Kurir

   Mendistribusikan kain ke konsumen.

3.2. Metode Penelitian

Metode-metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype* model, metode pendekatan sistem berorientasi data.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian meliputi perencanaan dan kajian seperti observasi, wawancara dan analisis data.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan skripsi ini pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh keterangan serta menganalisis data sehingga data tersebut dapat memberikan gambaran mengenai objek yang sedang diteliti.

3.2.2.1.Sumber Data Primer

1. Observasi

   Observasi / pengamatan langsung yang dilakukan terhadap sistem penjualan meliputi prosedur yang digunakan pada pengadaan produk, dan penjualan pada perusahaan.

2. Wawancara

   Wawancara ini dilakukan pada pihak-pihak yang secara langsung berkaitan dengan masalah penelitian, yaitu pihak sekretaris di CV. Lutfi Perkasa. Informasi yang didapat dengan metode ini berupa keterangan mengenai proses dan sistem berjalan yang dilakukan.

3.2.2.2.Sumber Data Sekunder

1. Studi Kepustakaan

   Dilakukan dengan menelaah data sekunder yang digunakan untuk menunjang, melengkapi dan menyempurnakan data primer, diperoleh dari dokumentasi perusahaan, kepustakaan, internet dan data-data dari gudang, serta hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Proses penyelesaian penelitian menentukan metode-metode pendekatan yang akan digunakan ketika perangkat lunak dikembangkan, teknologi yang mempopulasikan proses, metode teknis, serta alat-alat otomatis.

3.2.3.1.Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem adalah sebuah teknik dalam menerapkan pendekatan ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Pada dasarnya pendekatan sistem mempunyai kerangka kerja umum dalam pengambilan keputusan yang berdasarkan kepada empat pikiran utama :

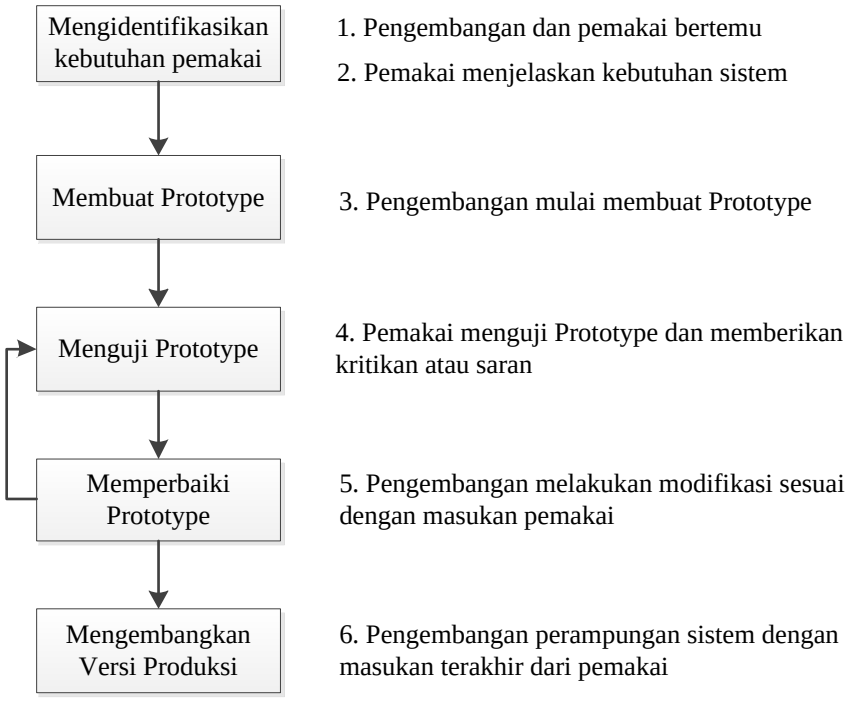
1. Pendekatan sistem mengharuskan kita menentukan sistem tersebut dalam bentuk karakteristik.
2. Pendekatan sistem mengharuskan kita mempertimbangkan sistem secara keseluruhan.
3. Pendekatan sistem berasumsi bahwa selalu ada beberapa alternatif. Pendekatan sistem memerlukan penerapan metode ilmiah.
4. Pendekatan sistem pada tahapan-tahapannya merupakan implementasi dari penerapan metode ilmiah.

Metode pendekatan sistem merupakan suatu bentuk pemodelan yang membawa kepada suatu spesifikasi lengkap dari persyaratan dan representasi desain yang komprehensif bagi perangkat lunak yang akan dibangun. Bentuk pemodelan ini sebenarnya merupakan serangkaian model yang merepresentasikan sistem secara teknis untuk yang pertama.

Sampai saat ini ada dua pendekatan pemodelan sistem / analisis sistem yang banyak dipakai, yaitu analisis terstruktur (berorientasi data), dan analisis berorientasi objek. Dalam penelitian ini pendekatan yang berorientasi terhadap data/analisis terstruktur yang akan digunakan.

3.2.3.2.Metode Pengembangan Sistem

Untuk mempermudah penyusunan laporan dan pembuatan perangkat lunak maka metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode paradigma prototype model seperti yang tertera pada gambar berikut ini:



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan Prototype

Sumber : Abdul Kadir (2003 : 417)

Adapun penjelasan dari gambar diatas adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai

   Pada tahap ini merupakan tahap awal dalam membangun sebuah sistem informasi, dimana antara pemakai sistem (*User*) dan pengembang sistem bertemu. *User* menjelaskan tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun oleh pengembang sistem.

2. Pembuatan Prototype

   Setelah menganalisa sistem yang akan dikembangkan serta kebutuhan-kebutuhan sistem untuk sistem yang akan dibangun, pengembang sistem mulai membuat prototype. Pembuatan ini meliputi : perancangan sistem yang akan dibangun, dan kemudian diimplementasikan dengan pembuatan *coding* yaitu menterjemahkan hasil rancangan kedalam bentuk bahasa pemrograman yang akan menjadi sebuah sistem informasi yang diharapakan oleh *Users*.

3. Pengujian Prototype

   Setelah tahap pembuatan prototype selesai, kemudian pengembang sistem dan *Users* melakukan pengujian program agar program dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan, dan *users* memberikan saran atau masukan bila terdapat kekurangan pada program.

4. Perbaikan Prototype

   Pada tahap ini pengembang sistem melakukan perbaikan dan modifikasi sesuai dengan masukan atau saran dari *user.*

5. Mengembangkan Versi Produksi

   Pada tahap ini pengembang sistem menyelesaikan sistem yang telah dibuatnya sesuai dengan masukan atau saran terakhir dari pemakai sistem.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu yang digunakan pada tahap analisis dan perancangan digambarkan dalam bentuk bagan alir dukumen (*flowmap),* diagram konteks, diagram alir data (*data flow diagram),* dan kamus data.

1. Flowmap

   Flow Map adalah peta (*map*) yang menunjukan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Peta alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Peta alir merupakan bagian dari informasi yang menerangkan proses-proses sistem informasi tersebut.

2. Diagram Konteks

   Diagram konteks [Alb05] 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. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

3. Data Flow Diagram

   DFD (Data *Flow Diagram*) [Alb05] merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan diagram alir data adalah memudahkan pemakai atau *user* yang kurang menguasai bidang computer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

4. Kamus Data

   Kamus data [Jog99] adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke dalam sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

5. Perancangan Basis Data

   Data Base (basis data) merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Hubungan antar data dapat ditunjukan dengan adanya *field*/kolom kunci dari tiap *file*/tabel yang ada. Dalam satu *file* atau *table* terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu *record* (umumnya digambarkan sebagai baris data) terdiri dari field yang saling berhubungan menunjukan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan disimpan dalam satu *record*.

a. Normalisasi

Merupakan proses yang menggunakan pendekatan formal untuk menelaah dan kemudian mengelompokkan data item ke bentuk yang lebih baik. Ada beberapa bentuk normalisasi antara lain :

a. Normalisasi I

Bentuk normal I sebagai relasi yang tidak mengandung group ulang *(repeating group).*

b. Normalisasi II

Sebuah relasi dalam bentuk normal II, jika relasi tersebut dalam bentuk normal I serta seluruh atribut (bukan *primary key*) tergantung secara fungsional sepenuhnya pada *primary key* (tidak hanya tergantung pada sebagian *primary key*).

c. Normalisasi III

Suatu relasi dalam normal III, jika relasi tersebut sudah dalam bentuk normal II dan setiap atribut tidak tergantung secara transitif pada *primary key.*

d. Normalisasi IV

Suatu relasi disebut dalam normal IV, jika relasi tersebut sudah dalam bentuk normal III dan seluruh atribut yang bukan primary key tidak tergantung bernilai banyak (*multivalued dependencies*).

b. Relasi Tabel

Tabel relasi adalah table yang digunakan untuk mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang akan dibuat agar menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data.

c. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) [Alb05] adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Dalam ERD hubungan (relasi) dapat terdiri dari sejumlah entitas yang disebut dengan derajad relasi. Derajad relasi maksimum disebut dengan kardinalitas sedangkan derajad minimum disebut dengan modalitas. Jadi kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas lain. Kardinalitas relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dapat berupa :

1. **Satu ke satu (one to one/ 1-1)**

   Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

2. **Satu ke banyak (one to many/ 1- N)**

   Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.

3. **Banyak ke banyak (many to many/ N –N)**

   Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak menggunakan metode pengujian *BlackBox.* Pengujian *BlackBox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

a. Requirement Testing

Tampilan antar muka (*interface)* diuji cobakan untuk menjamin informasi yang masuk atau keluar telah tepat atau sesuai dengan yang diharapkan. Pertama kali yang diuji coba addlah tampilan antarmuka (*interface)* karena diperlukan untuk jalannya informasi atau data antar modul.

b. *Design Test*

Untuk mendemonstrasikan setiap fungsi dan mengecekapakah terjadi error atau tidak. Pengujian *blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat yaitu *functions, operations, external interfaces, external data* dan *information.*