BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Adapun lokasi penelitian dilaksanakan di Jl. Brigjend Katamso No. 27 Bandung.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PD. Andica Mulya adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan dan pembelian alat tulis kantor yang menjual buku tulis, pensil, tinta printer, mesin tik, kertas fax, dan perlengkapan lainnya. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 2002. Awalnya perusahaan ini hanya perusahaan perdagangan biasa, namun dari tahun ke tahun perusahaan ini terus berkembang dan menjadi perusahaan dagang besar yang saat ini berpusat di Jl. Brigjend Katamso no.27 Bandung.

Seiiring berkembangnya PD Andica Mulya dengan banyaknya pelanggan,maka perusahaan ini membuka cabang di daerah Sumbawa No. 10 Bandung. Cabang yang sekarang ini letaknya cukup strategis dibandingkan dengan yang pusat. Karena adanya fasilitas fotocopy dan printer sehingga lebih lengkap.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi misi dari PD. Andica Mulya adalah :

3.1.2.1 Visi

PD. Andica Mulya menjadi perusahaan yang berskala Nasional Dan Profesional dalam memberikan layanan kepada pelanggannya.

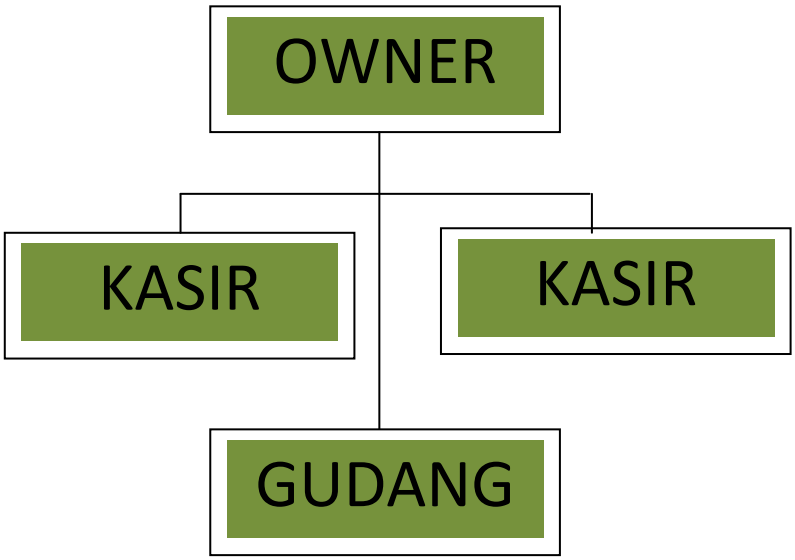
3.1.2.2 Misi

Memberikan layanan yang memuskan pelanggan , memberikan kualitas yang terbaik dengan layanan prima dan terpercaya. Mengutamakan kepuasan pelanggan adalah motivasi dari PD. Andica Mulya. Memberikan kemudahan dalam beragam solusi untuk meningkatkan efisiensi.

3.1.3 Struktur Organisai Perusahaan

Struktur organisasi yaitu suatu bentuk, kerangka atau susunan yang mewujudkan pola tetap dari hubungan-hubungan diantara bidang-bidang maupun orang-orang tertentu dengan dasar ideologi yang sama dalam suatu kedaulatan kerja sama untuk mencapai tujuan organisasi semaksimal mungkin**.** Struktur organisasi menetapkan bagaimana tugas akan diberi, siapa melapor ke siapa, dan mekanisme koordinasi yang formal serta pola interaksi yang akan diikuti. Tujuan adanya struktur organisasi yaitu adalah untuk mencapai tujuan organisasi tertentu.

Struktur Organisasi PD. Andica Mulya dan uraian singkat tugas dari masing-masing tingkat dapat dilihat ditabel berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi PD. Andica Mulya

3.1.4 Deskripsi Tugas

1. Owner atau pemilik

a. Mengelola jalannya perusahaan agar tujuan dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan

b. Memberi motivasi kepada pegawai-pegawainya.

b. Menerima laporan penjualan, pembelian dan pemasukan.

c. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan organisasi.

2. Kasir

a. Melayani pelanggan.

b. Membuat laporan penjualan.

3. Gudang

a. Mengecek jumlah stok barang

b. Membuat laporan pembelian.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dengan kata lain, Penelitian merupakan suatu kegiatan yang menggunakan metode-metode untuk mendapatkan data primer maupun sekunder untuk menunjang penelitian, sehingga dalam penelitian ini sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

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 adalah suatu pengamatan yang sistematis terhadap objek yang dituju secara langsung yang dilakukan dengan indera mata. Adapun tahap metode observasi ini adalah:

a. Pengumpulan data

b. Identifikasi data

c. Pengolahan Data

d. Analisis dan kesimpulan

2. Wawancara

Metode wawancara merupakan Tanya jawab yang dilaksanakan pewawancara dengan pihak pribadi sumber. Dalam teknis wawancara ini penyusun berperan sebagai pewawancara.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian, dengan kata lain penulis memperoleh data dengan mempelajari data-data dan catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

1. studi pustaka

   Melakukan pengumpulan dan pencarian data dari buku yang menunjang terhadap penulisan tugas akhir ini.

2. Analisis dokumen, membaca dan mempelajari dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan pembahasan yang diteliti, kemudian menganalisa pernyataan dan teori yang di kemukakan untuk dijadikan acuan peneliti, serta beberapa website yang erat kaitanya dengan penelitian yang penulis lakukan

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

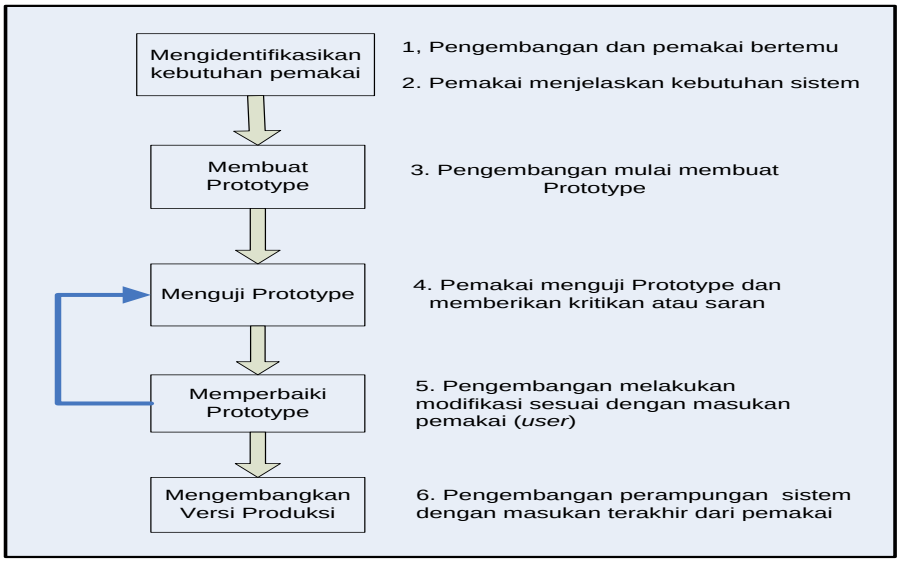
Adapun metode-metode yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini antara lain, metode pengembangan system yang digunakan adalah *prototype* model, metode pendekatan system berorientasi data.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan adalah metode berorientasi data, adapun alat bantu yang digunakan adalah *use case diagram, activity diagram, sequence diagram, collaboration diagram,* dan *class diagram.*

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 di atas adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan Pemakai

   Pada tahap ini merupakan tahap awal dalam membangun sebuah sistem informasi, dimana antara pemakai sistem (*users*) dan pengembang sistem

bertemu. *Users* 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 pemograman yang akan menjadi sebuah sistem informasi yang diharapkan 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 menyelesaiakan 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 *use case diagram, class diagram, activity diagram, sequence diagram.*

1. Use Case

Use case adalah untuk mendaftarkan *actor-actor* dan *use case- use case* dan memperlihatkan *actor-actor* mana yang berpartisipasi dalam masing-masing *use case*.

2. Skenario Use Case

Skenario Use Case digunakan untuk memudakan dalam menganalisa scenario yang akan digunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut.

3. Activity Diagram

Menggambarkan proses-proses yang terjadi mulai aktivitas dimulai sampai aktivitas berhenti. Memperlihatkkan secara rinci aliran data secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data mengalir.

4. Sequence Diagram

Sequence diagram adalah memperlihatkan interaksi sebagai diagram dua matra (dimensi).

Matra vertical adalah sumbu waktu ; waktu bertambah dari atas ke bawah. Mantra horizontal memperlihatkan peran pengklasifikasi yang mempersentasikan objek-objek mandiri yang terlibat dalam kolaborasi. Masing-masing peran

pengklasifikasi dipersentasikan sebagai kolom-kolom vertical dalam *sequence diagram* yang sering disebut sebagai garis waktu *(lifeline).*

5. Collaboration Diagram

collaboration diagram adalah diagram kelas yang memuat peran-peran pengklasifikasi serta asosiasi-asosiasi. Saat kolaborasi dibentuk objek-objek yang terikat ke peran-peran pengklasifikasi dan tautan-tautan diikat ke peran asosiasi. Peran asosiasi-asosiasi mungkin memainkan berbagai jenis tautan sementara *(temporary link),* seperti argument-argumen prosedur atau peubah-peubah prosedur local *(local variable).*

6 Class Diagram

Menggambarkan struktur statis class di dalam sistem. Class merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian *black box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

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