BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3. 1 Objek Penelitian

Dalam penyusunan laporan penelitian yang menjadi objek penelitian yaitu Orbit Mandiri yang berlokasi di Jl.A.Yani 416 Kav. BB 14 - BB 15 Kota Bandung 40272 – Jawa Barat

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Sejarah perusahaan ini berdiri sejak tahun 2002, yang berlokasi di di Jl.A.Yani 416 Kav. BB 14 - BB 15 Kota Bandung 40272 – Jawa Barat. Awalnya Orbit Mandiri adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan dan perbaikan Personal Computer.

Seiring dengan pertumbuhan dan pesatnya permintaan pasar akan notebook di indonesia semakin tinggi Kini Orbit Mandiri juga bergerak dibidang penjualan *notebook* untuk dapat mengakomodir dan melayani kebutuhan pasar yang ada pada saat ini.

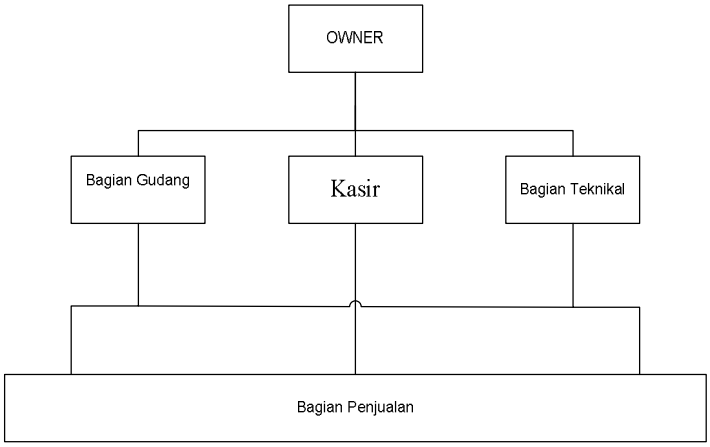
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi dari Orbit Mandiri adalah :

Menjadi perusahaan yang dapat memberikan kontribusi pelayanan yang handal dan professional dengan target kepuasan yang optimal bagi pelanggan, dan menjadikan *notebook* sebagai salah satu

sarana atau alat yang dapat mempermudah pekerjaan khususnya bagi kalangan pekerja dan mahasiswa.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Orbit Mandiri

3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun deskripsi tugas dari masing-masing jabatan tersebut adalah:

1. Owner

   Owner adalah pemiliki saham dan memiliki tanggung jawab seluruh bagian / fungsional pada suatu perusahaan atau organisasi. Manajer umum memimpin beberapa unit bidang fungsi pekerjaan yang mengepalai beberapa atau seluruh bagian dalam perusahaan.

2. Bagian Gudang

   Bagian gudang adalah bagian yang mengatur dan mendata jumlah stok barang yang ada di gudang dan membuat laporan data barang yang digudang ke sekretaris.

3. Kasir

   Bertugas untuk melayani pembayaran dan membuat faktur pembelian .

4. Bagian Teknikal

   Mempunyai kewenangan dalam hal pemeliharaan serta perbaikan segala fasilitas yang berhubungan dengan sistem aplikasi.

5. Bagian Penjualan

   a. Melayani pemesanan barang.

   b. Melayani penjualan barang

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun penelitian. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil pengamatan di lapangan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh ciri-ciri variabel, dimana dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kinerja program dirancang dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan membutuhkan suatu metode yang digunakan sebagai alat atau sarana pengambilan data-data yang berkaitan. Metode yang dilakukan adalah sebagai berikut :

3.2.2.1.Sumber Data Primer

Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui *survey* lapangan dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu yang dibuat khusus untuk itu. Teknik pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu:

1. Metode Observasi.

   Peneliti langsung mengunjungi lokasi penelitian ke perusahaan yang dijadikan objek penelitian yaitu Orbit Mandiri. Hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat

masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok bahasan yang diperlukan dalam penelitian ini.

2. Riset Lapangan.

   Data-data yang diambil secara langsung pada objek permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini adalah melalui:

   a. Wawancara (*interview*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka antara pengumpul data dan nara sumber yang dimaksud. Wawancara dilakukan secara langsung dengan memberikan beberapa daftar pertanyaan yang telah disiapkan.

   b. Studi Pustaka untuk mengumpulkan berbagai referensi dari buku-buku yang menunjang dalam pengolahan data yang didapatkan dari perpustakaan universitas maupun perusahaan yang terkait, dan membaca pada *website* di internet yang membahas secara umum mengenai hal-hal yang berhubungan dengan judul yang diangkat oleh penulis.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Jenis data sekunder yaitu data yang didapat dari dokumentasi-dokumentasi yang ada di perusahaan.

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

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan.

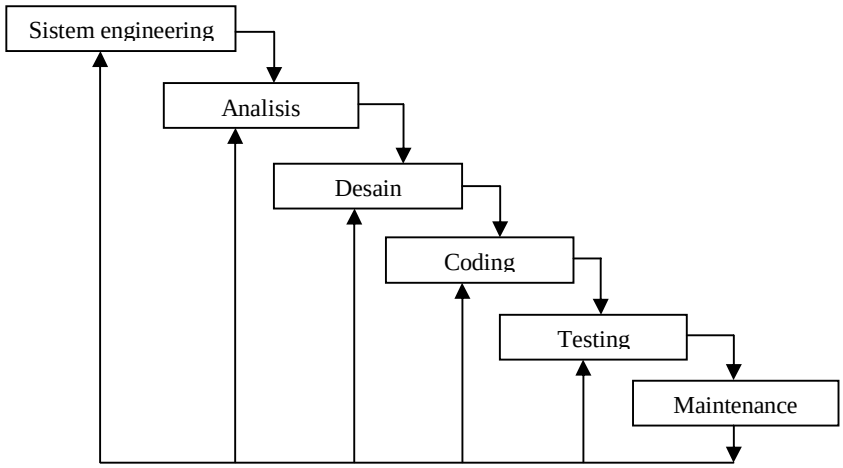
3.2.3.1.Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan terstruktur. Terdapat beberapa alasan penulis menggunakan pendekatan terstruktur diantaranya adalah mudah dipahami dan mudah digunakan artinya metode ini mudah dimengerti, selain itu metode terstruktur telah banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah paradigma *Waterfall* model CLC *(Classic Life Cycle)*. Langkah – langkah

yang perlu dilakukan pada tahap pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2. Paradigma *Waterfall* model CLC (*Classic Life Cycle*).

(Sumber : *http://referensisisteminformasi.blogspot.com* : 12 Mei 2009)

Tahap-tahap yang ada dalam metodologi *Waterfall* terdiri dari :

1. ***System Engineering*** adalah tahap melakukan pengumpulan data dan persiapan kebutuhan semua elemen dari sistem.
2. ***Analysis*** merupakan tahap menganalisis hal – hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan perangkat lunak.
3. ***Design*** merupakan tahap penerjemah dan keperluan – keperluan yang telah di analisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dan dimengerti oleh pengguna.
4. ***Coding*** merupakan tahap penterjemahan data atau pemecahan masalah perangkat lunak yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

5. ***Testing*** merupakan tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat.
6. ***Maintenance*** merupakan tahap akhir dimana perangkat lunak yang telah selesai dibuat, dapat mengalami perubahan sesuai permintaan dari pengguna.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis adalah suatu kegiatan awal dalam penyusunan suatu sistem dimana di dalamnya terdapat proses untuk memahami sistem yang telah ada, pemeriksaan dan dengan menggunakan informasi yang diperoleh merekomendasikan pengembangan atau peningkatan sistem yang berguna bagi tahap berikutnya.

Perancangan adalah kegiatan untuk menemukan dan mengembangkan masukan-masukan yang baru, kumpulan-kumpulan dari file-file, metode-metode, prosedur dan keluaran dalam pemprosesan suatu data agar tujuan dari suatu organisasi dapat tercapai. Untuk merancang sistem, *tool* / alat bantu yang di pergunakan, yaitu :

1. Flow Map

   merupakan bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur-prosedur arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

2. Diagram Kontek

   Diagram konteks merupakan diagram yang dapat menggambarkan hubungan antara satu sistem dalam suatu lingkaran,dengan entitas diluar lingkungan sistem.

3. Data Flow Diagram

   DFD merupakan case tool untuk menggambarkan desain proses disertai aliran data (data flow) yang digunakan dalam membangun sistem informasi. DFD menunjukan bagaimana arsitektur sistem informasi dibangun karena dapat menjadi panduan(*guide*) bagi programmer dalam membuat modul program. Oleh karena itu proses yang ada dalam DFD cendrung mengaraha ke proses yang terjadi secara logik.

4. Kamus Data

   Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analis sistem dapat mendefinisikan data disistem dengan lengkap. Pada tahap analisis, kamus data dapat 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. Pada tahap perancangan digunakan untuk merancang input dan merancang laporan-laporan dan database.

5. Perancangan Basis Data

   a. Normalisasi

      Proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah unutk dimodifikasi.

   b. Tabel Relasi

      Tabel relasi, untuk menggambarkan hubungan antar entitas luar dengan sistem entitas relasi diagram dengan menggunakan presepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian yang dilakukan dengan *black box. 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.