BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penyusunan laporan penelitian yang menjadi objek penelitian yaitu : Distro DISTORSI LABS CIMAHI, yang berlokasi di Jl. Lurah No.1 Tlp. 081809364948 Cimahi.

Untuk memperoleh gambaran umum tentang perusahaan yang menjadi objek penelitian terlebih dahulu penulis akan menguraikan secara singkat tentang sejarah singkat perusahaan dan struktur organisasi dalam perusahaan.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Distro Distrosi Labs didirikan sejak tahun 2002 merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan di bidang industri pakaian dan *merchandise*, awal mula berkembangnya bidang pemasaran barang melalui Distro terjadi di karenakan banyaknya peminat akan kebutuhan sekunder. Dengan melihat peluang bisnis yg ada saat ini maka berdirilah Distro Distrosi Labs Industri pada bidang distro sebagai Badan Usaha dengan misi untuk menjadi perusahaan yang menghasilkan produk kebutuhan sekunder dan membuka peluang kerja. Seiring waktu dan berbagai dinamika yang harus diadaptasi, seperti perkembangan teknologi, regulasi, dan pasar, maka selama beberapa tahun dalam bidang pemasaran barang, telah mengalami berbagai perubahan dan perkembangan.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

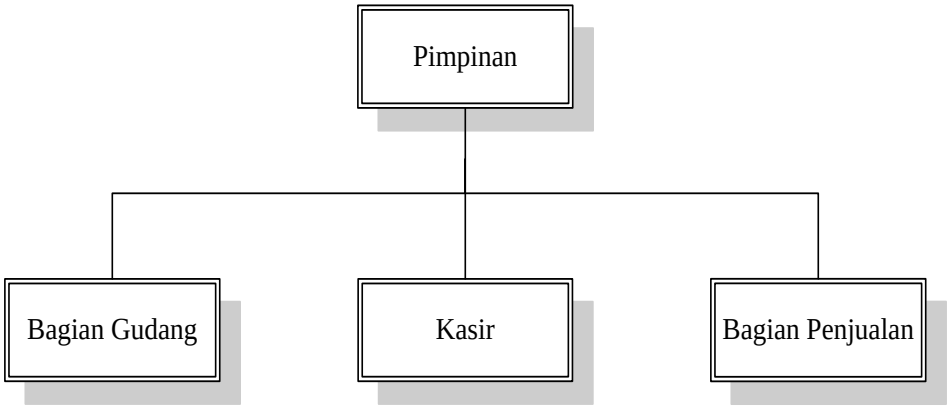
Visi

menjadi sebuah perusahaan distro yg maju dan kreatif dalam mengeluarkan setiap desain dan barangnya.

Misi

1. Menjual produk berkualitas dan bermutu tinggi.
2. Menciptakan karya-karya yang lebih anak muda
3. Menciptakan lapangan kerja bagi orang lain
4. Membantu pemerintah daerah mengurangi angka pengangguran

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Distro DISTORSI LABS

(Sumber : Distro DISTORSI LABS)

3.1.4. Deskripsi Kerja

Adapun deskripsi tugas dari masing-masing jabatan tersebut adalah:

1. Pimpinan

   Pimpinan adalah pemiliki saham dan memiliki tanggung jawab seluruh bagian fungsional pada suatu perusahaan atau organisasi secara keseluruhan.

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 pimpinan

3. Kasir

   Bertugas untuk melayani pembayaran dan membuat faktur pembelian .

4. Bagian Penjualan

   Bertugas untuk melayani pemesanan dan penjualan barang.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara, teknik yang sistematik untuk mengerjakan karya ilmiah atau penelitian, dalam perancangan sistem pemesanan bus pariwisata pada Distro DISTORSI LABS menggunakan metode penelitian deskriptif dan *Action* (Tindakan).

Pendekatan penelitian Deskriptif adalah dimulai dari mengumpulkan data, memaparkan analisis tersebut serta mengimplementasikan hasil analisis tersebut

sedangkan pendekatan metodologi *Action* (tindakan) adalah proses penindaklanjutan dari hasil analisis tersebut diimplementasikan dalam merancang sebuah sistem yang baik.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Untuk memperolah data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan sumber data primer dan sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan pengumpulan data secara langsung dari objek yang sedang diteliti, cara yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data primer ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi.

Observasi yaitu cara untuk mendapatkan data dengan mengadakan pengamatan dan penelitian secara langsung di lapangan, dengan melihat atau mengamati secara langsung pada perusahaan yang terkait, dan hasil dari observasi tersebut adalah berupa dokumen atau berupa data - data fisik dari perusahaan itu.

2. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan / *interview* secara langsung kepada bagian yang terkait di Distro DISTORSI LABS.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber daya sekunder merupakan data yang berfungsi sebagai pelengkap data primer. Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan atau diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada baik itu berasal dari artikel di internet maupun buku-buku yang ada yang berhubungan dengan penelitian saat ini.

Sumber data sekunder ini berupa dokumentasi, yaitu berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan permasalahan penelitian yang diperoleh baik dari artikel di internet dan di buku-buku tentang teori-teori yang menunjang penelitian maupun dari catatan yang ada di perusahaan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

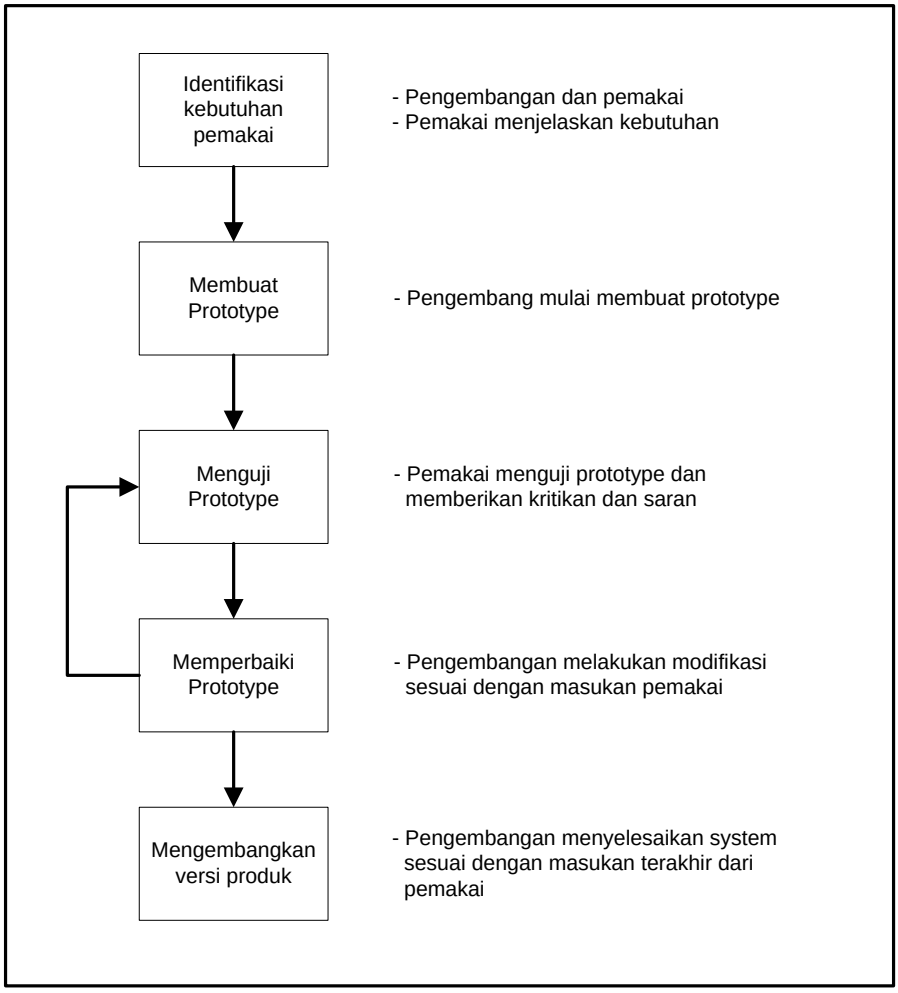
Metode pendekatan adalah suatu cara yang dapat menyelesaikan suatu permasalahan dalam sebuah sistem, dimana cara penyelesaiannya itu menggunakan metode pendekatan sistem dan metode pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem memperhatikan sistem infomasi sebagai satu kesatuan yang terintegrasi untuk masing-masing kegiatan atau aplikasi. Pendekatan sistem ini juga menekankan pada pencapaian sasaran keseluruhan organisasi, tidak hanya pada sasaran sistem informasi itu saja.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode prototype yang dimana prototype merupakan suatu metode dalam pemgembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap dan prototype juga membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih baik cepat dan lebih mudah.



Gambar 3.2 Mekanisme pengembangan sistem dengan prototype

[Sumber : Abdul Kadir, Pengembangan Sistem Informasi, Yogyakarta, Andi, 2003]

1. Tahapan Metode Prototyping

A. Pemilihan Fungsi. Mengacu pada pemilahan fungsi yang harus ditampilkan oleh *prototyping*. Pemilahan harus selalu dilakukan berdasarkan pada tugas-tugas yang relevan yang sesuai dengan contoh kasus yang akan diperagakan.

B. Penyusunan Sistem Informasi. Bertujuan memenuhi permintaan kebutuhan akan tersedianya *prototype*.

C. Evaluasi.

D. Penggunaan selanjutnya.

2. Aktivitas prototipe

A. Mengidentifikasi kebutuhan : analisa terhadap kebutuhan calon pemakai.

B. *Quick design* : pembuatan desain global untuk membentuk *software* contoh.

C. *Build prototype* : pembuatan *software prototype* termasuk pengujian dan penyempurnaan

D. Evaluasi pelanggan : mengevaluasi prototipe dan memperhalus analis kebutuhan calon pemakai.

E. Pembuatan & implementasi : pembuatan sebenarnya termasuk *design, coding*, dan *testing.*

3. Kelebihan dan Keuntungan Model Prototype

A. Kelebihan Model *Prototype*

1. Adanya komunikasi baik antara pengembang dengan pelanggan.
2. Pengembang dapat bekerja lebih baik untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
3. Pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem.
4. Menghemat waktu dalam pengembangannya.

5. Penerapan lebih mudah karena pemakai akan mengetahui apa yang diharapkan.

B. Kelemahan *Prototype*

1. Kualitas sistem kurang baik karena hanya mengedepankan aspek kenyamanan user.
2. Pengembang kadang-kadang menggunakan implementasi yang sembarangan.
3. Tidak mencerminkan proses perancangan yang baik.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Untuk merancang system yang diperlukan suatu alat bantu yang dalam hal ini penyusun menggunakan alat bantunya yaitu :

1. Flow Map

Flow Map adalah merupakan bagian aliran yang menunjukan arus dari laporan dan fomulir termasuk penilaian dan termbusannya bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan digunakan dalam aliran sistem yang menggambarkan struktur prosedur dalam sistem.

2. Diagram Kontek

Diagram kontek adalah diagram tingkat atas merupakan diagram dari sebuah sistem yang menggambarkan aliran data yang masuk dan keluar dari sistem dan masuk dan keluar dari entitas luar.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram adalah representasi grafik dari sebuah sistem data flow diagram menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut, asal, tujuan dan penyimpanan dari data tersebut.

4. Kamus Data

Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem.

5. Normalisasi

Salah satu cara pendekatan atau teknik yang digunakan dalam membangun disain *logic* basis data *relation* dengan menerapkan sejumlah aturan dan kriteria standar. Tujuan dari normalisasi adalah untuk menghasilkan struktur tabel yang normal dan baik. Teknik normalisasi adalah upaya agar disain *logic* tabel-tabel berada dalam "*normal form"* yang dapat didefinisikan dengan menggunakan ketergantungan fungsi.

6. 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.

7. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan model relasi antar rancangan data tersimpan (*file*) atau bentuk logika yang dipakai analisis dan desain suatu sistem informasi. Model relasi ini diperlukan untuk menggambarkan struktur data dan relasi antar data.

3.2.4. Pengujian Sofware

Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Metode pengujiaan perangkat lunak yang dipakai dalam pengujiaan perangkat lunak disini adalah metode *Black Box Testing.*

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.

Ujicoba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan performa
5. kesalahan inisialisasi dan terminasi