BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam menentukan objek penelitian, penulis melakukan penelitian pada Distro Ouval Research yang beralamatkan Jl.Buah Batu No 64 Bandung.

3.1.1. Sejarah Distro Ouval Research

Ouval Research didirikan oleh tiga anak muda yaitu M. Rizki Yanuar,Firman Firdaus, dan Arif Maskom pada tahun 1997. Ketiganya adalah pemain skateboard. Berawal dari keinginan mereka untuk memenuhi kebutuhan komunitas skateboard. Maka lahirlah ide-ide kreatif dan inovatif hasil pemikiran idealis dari ketiga anak muda itu. Mereka beranggapan bahwa skateboard bukan hanya sekedar olahraga tapi lebih jauh dari itu merupakan sebuah gaya hidup. Hasil pemikiran kreatif dari ketiga pentolan Ouval Research tersebut terlahirlah karya-karya gaya berpakaian, kaos, sweeater, yang akhirnya menjadi trend dan gaya komunitas lokal maupun internasional.

Ouval Research sendiri merupakan akronim dari ” *Originality for Understanding Viction and Artificial Language* ”. Yang memiliki filosofi semangat, spontanitas, kebersamaan, dan semua hal tentang percaya diri sendiri, serta menikmati hidup, disitu terlihat adanya sedikit “pemberontakan” gaya remaja dan anak muda.

Kisah sukses ini diawali dengan hasil patungan yang menghasilkan modal sebesar Rp. 200 ribu. Dari modal kecil itu mengalirlah kaos dan sweater karya-karya kreatif dari Ouval, yang dimulai dengan melayani usaha sesuai dengan pesanan dari konsumen juga dengan sistem konsinyasi.

Hingga pada tahun 2000 Ouval Research membuka toko sendiri di Jalan Buah Batu, Bandung dengan modal Rp. 20 juta untuk sewa tempat, disain ruangan dan persediaan barang. Dari sinilah mereka mengawali sukses sebagai pebisnis clothing dengan design kaos dan design sweater yang sukses. Disusul pada tahun 2003 Ouval mengembangkan usahanya dengan membuka toko lagi di di Jalan Sultan Agung

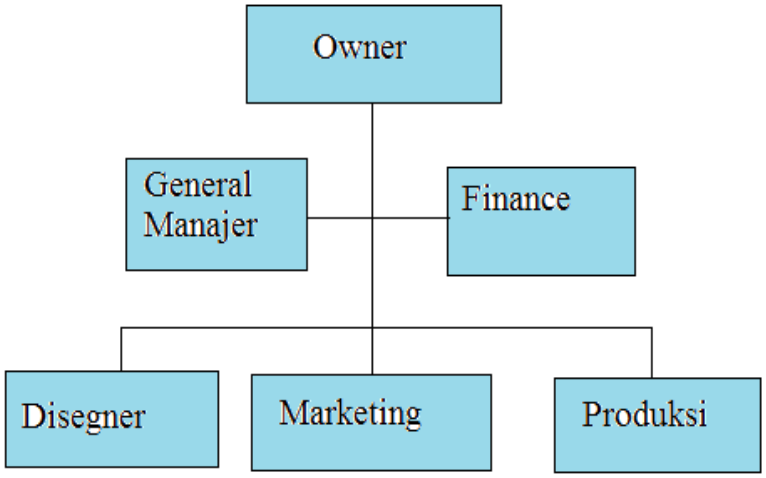
3.1.2. Visi dan Misi Distro Ouval Research

Visi distro adalah Memperluas dan mempertahankan usaha yang sedang di jalankan, serta mencari keuntungan sebesar mungkin dengan modal seminim mungkin. Sedangkan Misi distro adalah mepertahankan produk asli dan membuat produk sesuai dengan perkembangan jaman.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan salah satu komponen penting dalam pembentukan sebuah perusahaan, agar dapat mampu bersaing dan mencapai tujuan perusahaan yang diinginkan. Melalui sistem organisasi tersebut akan diatur tugas dan wewenang kepada masing-masing personil perusahaan. Tanpa adanya struktur organisasi yang baik, tidak mungkin perusahaan akan bekerja baik sesuai dengan apa yang diinginkan.

Ini berarti bahwa struktur organisasi akan sangat berperan penting terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Struktur organisasi Distro Ouval Research dapat digambarkan berikut ini :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Distro Ouval

3.1.4. Deskripsi Tugas

Fungsi dan tugas divisi kerja adalah suatu rincian yang menujukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas yang harus dilakukan. Periode tugas perlu dibuat agar masing – masing bagian dapat dimengerti akan kedudukannya. Adapun tugas dan fungsi divisi kerja yang ada pada Distro Ouval Research :

1. Owner

   a. Membawahi setiap unit kerja yang ada.

   b. Memeriksa laporan penjualan dari transaksi yang berlangsung.

   c. Memeriksa laba dan rugi.

2. General Manager

a. Mengontrol setiap unit kerja pada tiap divisi.

b. Melakukan verifikasi laporan penjualan barang, persedian barang dan permintaan barang.

3. Finance

a. Membuat laporan keuangan.

b. Menghitung gaji pegawai.

4. Produksi

a. Memproduksi barang.

b. Menyediakan pengadaan barang.

5. Marketing

a. Menawarkan produk-produk yang dijual Reclays.

b. Memasukan produk-produk Reclays ke distro-distro.

6. Designer

a. Membuat desain untuk Reclays.

b. Memberikan masukan model desain.

3.2. Metode Penelitian

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis menggunakan beberapa metode penelitian yang digunakan diantaranya adalah sebagai berikut :

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu dilakukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu metode yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai variable. Data deskriptif pada umumnya dikumpulkan melalui pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi, di mana metode tersebut dapat membuat gambaran secara sistematis, dan akurat mengenai fakta fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Penelitian ini dilakukan pada Distro Ouval Research di mana data yang di teliti akan digunakan untuk proses penjualan *online.*

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam tugas akhir 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

Sumber data primer yaitu data atau segala informasi yang diperoleh dan didapat oleh penulis langsung dari sumber – sumber pertama dari individu dan sekelompok bagian dari objek penelitian. Seperti wawancara dan observasi langsung pada objek yang di teliti :

a. Wawancara

Yaitu melakukan tanya jawab dengan owner Ouval Research mengenai sejarahterbentuknya Distro Ouval Research, Susunan Organisasinya, serta sistem penjualannya.

b. Observasi

Yaitu melakukan pengamatan langsung pada Distro Ouval Research dengan mengadakan pencatatan terhadap dokumen-dokumen yang ada serta cara kerja berdasarkan sistem yang sedang berjalan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan dengan baik oleh pengumpul data primer atau pihak lain. Data primer disajikan antara lain dalam bentuk tabel – tabel / diagram atau segala informasi yang berasal dari literatur yang ada hubungannya dengan teori – teori mengenai topik penelitian. Dokumentasi yaitu penelitian dimana dalam pengambilan data penulis melakukan pengambilan gambar pakaian yang dijual dengan menggunakan kamera, yang mana gambar tersebut akan digunakan sebagai pelengkap data.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Di dalam sebuah perusahaan untuk membangun sebuah sistem informasi sangatlah penting. Suatu sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis menggunakan metode pendekatan terstruktur (*Data Flow Oriented Approach*). Pendekatan terstruktur mempunyai alat bantu (*tools*) seperti Flow Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Kamus Data, Normalisasi, Tabel Relasi, Entity Relationship Diagram (ERD).

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan Sistem yaitu metode untuk merancang dan membuat program aplikasi penjualan *online* dalam hal ini menggunakan metode *prototype.* Langkah – langkah pengembangan *prototype* :

1. Mengidentifikasikan kebutuhan pemakai.

Analisis sistem mewarnai pemakai untuk mendapatkan gagasan dan apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.

2. Mengembangkan *prototype*.

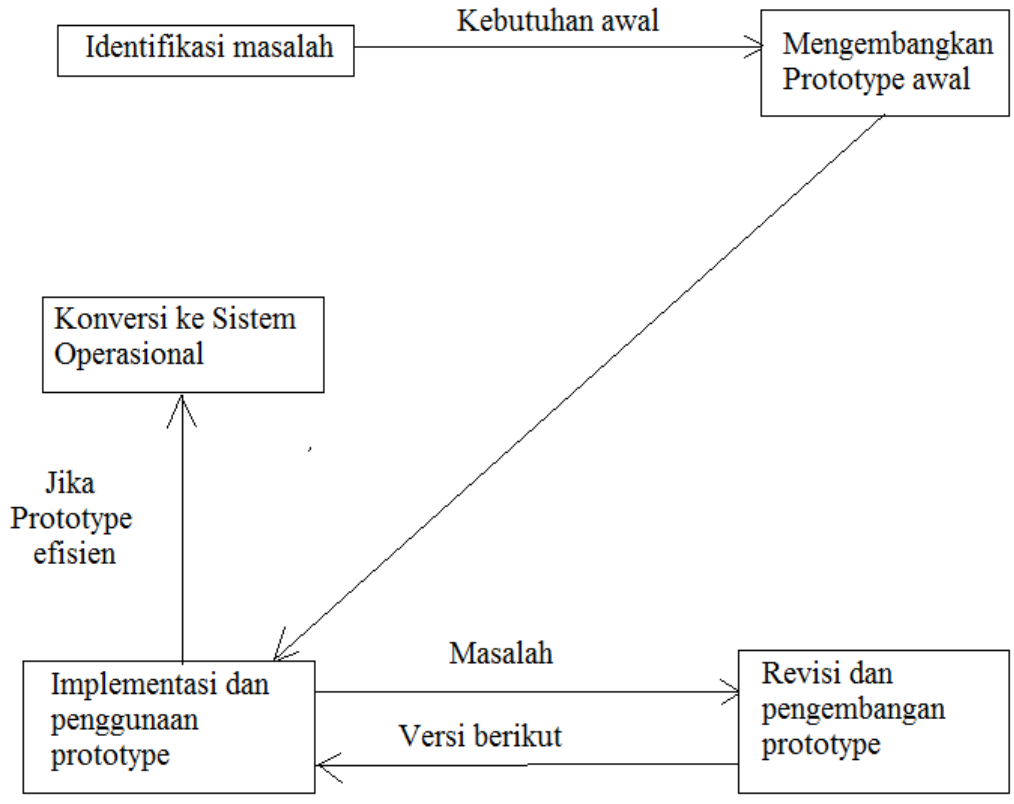
Analisis sistem mungkin bekerja sama dengan spesialis informasi lainya, menggunakan satu atau lebih peralatan *prototype* untuk mengembangkan sebuah *prototype.*

3. Memutuskan apakah *prototype* dapat diterima analisis mendidik.

pemakai untuk menggunakan *prototype* dan memberikan kesempatan kepada mereka untuk membiasakan diri dengan sistem, pemakai akan memberi saran dan masukan kepada analisis apakah *prototype* memuaskan, jika ya langkah 4 diambil, jika tidak *prototype* direvisi dengan mengulangi langkah 1, 2, 3.

4. Menggunakan *prototype*.

Prototype ini menjadi sistem operasional pendekatan ini hanya mungkin jika peralatan *prototyping* memuat semua elemen penting dari sistem baru.



Gambar 3.2 Metode Prototype

(Sumber : Adi Nugroho,ST.,MMSI , Konsep Pengembangan Sistem Basis Data, 2004, Informatika: Bandung)

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Berbagai alat (*tools*) yang digunakan dalam perancangan terstruktur €diantaranya adalah :

1. Flow Map

Suatu *flow map* digambarkan sebagai pemetaan hubungan antara bagian – bagian kerja melalui dokumen baik berupa laporan maupun formulir. *Flow map* digunakan untuk menganalisis bagaimana hubungan antara sub bagian kerja yang akan menggerakan sistem. Setelah di ketahui bagian – bagian yang terlibat dalam sistem maka akan di ketahui berapa
jumlah entitas yang terkait dengan sistem yang di analisis dan
dirancang.

2. Diagram Kontek

Diagram kontek adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem.

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Simbol-simbol yang digunakan dalam DFD:

a. Kesatuan Luar (*External Entity*)

Merupakan kesatuan luar (external entity) dilingkungan luar sistem dapat berupa orang, organisasi atau sistem yang lainnya yang menerima input atau memberi input dari sistem kesatuan luar digambarkan dalam bentuk kotak.

b. Arus Data (*Data Flow*)

Menuju dari data yang dapat berupa input bagi sistem disimbolkan dalam bentuk panah.

c. Proses (*Process*)

Kegiatan yang dilakukan oleh sistem dari arus data yang masuk untuk menghasilkan arus data keluaran, proses disimbolkan dengan bentuk lingkaran.

d. Data Simpanan (*Data Store*)

Data simpanan merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau *database* pada sistem komputer, simpanan data dapat disimbolkan dengan garis horizontal paralel yang di tutup salah satu ujungnya.

4. Kamus Data

Merupakan sebuah daftar yang terorganisasi dari elemen data yang berhubungan dengan sistem, dengan definisi yang tegar dan teliti sehingga pemakai dan analis sistem akan memiliki pemahaman yang umum mengenai *input*, *output*, komponen penyimpanan.

5. Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi adalah proses pengelompokan data ke dalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah di modifikasi. (Al-bahran bin ladjamudin 2005 : 169). Langkah-langkah pembentukan normalisasi antara lain :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form)*.

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

2. Bentuk Normal Pertama *(1NF/First Normal Form)*.

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

3. Bentuk Normal Kedua *(2 NF/ Second Normal Form)*.

Pada tahap normal kedua haruslah sudah ditentukan primary keynya. Primary key tersebut haruslah lebih sederhana, lebih unik, dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya, dal lebih sering digunakan pada tabel / relasi tersebut.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3NF / Third Normal Form*).

Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada kebergantungan antara field-field non-kunci (kebergantungan *transitif*).

b. Tabel Relasi.

Dalam sebuah database, setiap table memiliki sebuah filed yang memiliki nilai unik untuk setiap field baris. Field ini ditandai dengan icon bergambar kunci didepan namanya, baris baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (primary key) dari baris yang dihubungkanya pada tabel lain, salianan dari kunci primer didalam tabel tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersipat unik dan semua field yang bias menjadi kunci asing yang membuat sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer pada tabel ini.

Pada tabel relasi terdapat 3 macam hubungan yaitu :

a. One to one

Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua dan sebaliknya.

Artinya setiap tupelo pada entitas A berhubungan dengan paling banyak satu tupelo pada entitas B, dan begitu juga sebalikknya setiap tupelo pada entitas B berhubungan dengan paling banyak satu tupelo pada entitas A.

b. One to many / many to one

Tingkat hubungan dari satu ke banyak adalah sama dengan banyak kesatu, tergantung dari arah mana hubungan tersebut diliha. Untuk satu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas kedua. Sebaliknya, satu kejadian pada entitas kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang pertama.

c. many to many

Tingkat hubungan dari banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya, dilihat dari sisi entitas yang pertama maupun dilihat dari sisi entitas yang kedua.

Artinya setiap tupel pada entitas A dapat berhubungan dengan banyak tupel pada entitas B, dan sebaliknya, di mana setiap tupelo pada entitas B dapat berhubungan dengan banyak tupelo pada entitas A.

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. Pengujina *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didaskan pada spesifikasi perangkat lunak, data uji dibangkitikan, dieksekusi pada perangkat lunak 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