BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan siapa yang menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Begitu juga dapat ditambahkan hal-hal yang dianggap perlu. Dengan demikian pada penelitian ini yang menjadi objek penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Seragam Sekolah pada Toko Remaja**.** Untuk melengkapi objek penelitian ini maka akan dijelaskan mengenai sejarah singkat, visi, misi, struktur organisasi dan sebagainya.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

CV.Pundi Emas adalah suatu perusahaan milik keluarga, dari Bpk.Gunawan Sito dan Ibu Theresje Runtuwene adalah pendiri dan pimpinan dari perusahaan ini, Perusahaan ini resmi berdiri dengan akte notaris pada tanggal 16 Januari 1997, walaupun perusahaan ini telah beroperasi sejak bulan Desember tahun 1986, fokus dari perusahaan ini pada awalnya yaitu memproduksi kopi bubuk Tetap Sehat (yang sekarang sudah menjadi Tetap Sejati), dan pengoperasionalnya dimulai di suatu gedung yang hanya disewa, tepatnya di jalan tongkol Tuminting.

Pada awal perusahaan akan memproduksi Kopi Bubuk Tetap Sehat, Bpk Gunawan Sito menghadapi banyak kendala, khususnya dari pesaing-pesaing yang telah menjadi pemimpin dan dikenal oleh masyarakat pada saat itu, tapi berkat dukungan dari keluarganya, dia memutuskan untuk melanjutkannya dan memutuskan untuk menawarkan produknya langsung ke konsumen karena banyak toko yang tidak mau menjual produknya pada saat itu, karena masih tergolong produk yang baru.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

CV Pundi Emas memiliki visi dan misi yang ingin dicapai dalam pelaksanaanya

Visi

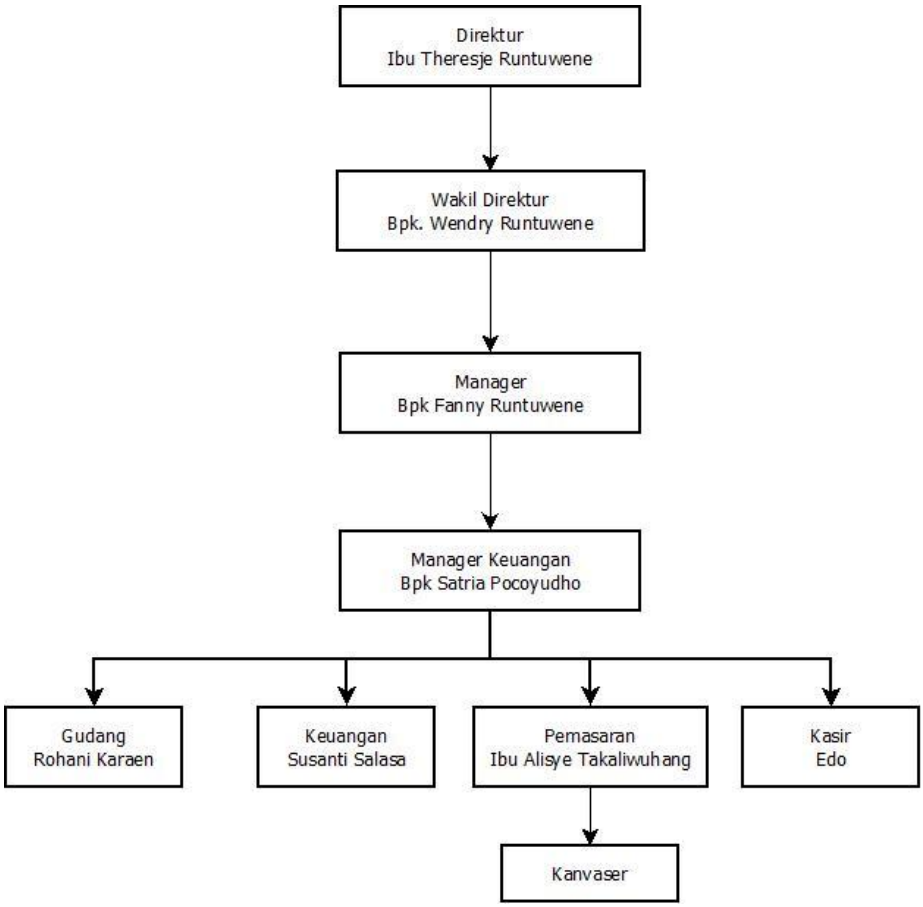
Menjadi perusahaan unggul di kawasan Sulawesi Utara dalam hal menyediakan produk hasil bumi

Misi :

1. Memperluas daerah pemasaran di seluruh daerah di Sulut dan seluruh Indonesia
2. Mempertahankan kualitas dari Kopi terutama rasa dan aroma kopi
3. Meningkatkan penggunaan iklan – iklan di berbagai media.
4. Menyesuaikan diri dengan perkembangan pesaing-pesaing.
5. Tetap memperhatikan permintaan dan sifat dari konsumen

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur Organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Pada struktur organisasi CV Pundi Emas terdapat deksripsi tugas adalah sebagai berikut.

a. Direktur

Direktur adalah orang yang memiliki kekuasaan penuh terhadap CV Pundi Emas. Tugas seorang Direktur yaitu :

1. Mengawas, mengontrol dan mengambil keputusan dalam kegiatan yang terdapat di CV Pundi Emas.
2. Menerima laporan-laporan data penjualan, laporan pembelian dll

b. Wakil Direktur

Wakil pimpinan sebagai pimpinan yang melaksanakan tugas dari anggota dan direktur utama, yang secara garis besarnya bertugas merencanakan, mengkoordinir, memimpin dan mengawasi seluruh kegiatan yang ada di gudang tempat penyortiran dan pengepakan barang yang baru diterima/panen

c. Manager Umum

Manager membantu tugas Direktur dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari. Adapun tugas dan tanggungjawabnya adalah sebagai berikut:

1. Membantu tugas-tugas pemimpin utama.
2. Mewakili pemimpin utama apabila berhalangan.

3. Mengawasi kegiatan dan memeriksa hasil pekerjaan karyawan
4. Mengawasi pengadaan barang di gudang

Manager di dalam sistem Informasi akan menduduki posisi admin yang mengawasi sistem informasi persediaan dan penjualan

d. Manager Keuangan

Manager Keuangan bertanggung jawab langsung kepada pemimpin dan wakil dalam mengurus masalah transaksi dalam jumlah besar dan mengurus masalah pajak perusahaan

e. Gudang

Bagian gudang bertanggung jawab langsung kepada direktur dalam mengkoordinir segala kegiatan yang berhubungan dengan proses pengecekan barang saat datang dari supplier dan pada saat akan diberikan ke pelanggan

f. Keuangan

Bagian keuangan bertugas untuk mengelola keuangan perusahaan, setiap hal terkait keuangan baik itu dalam hal pemasukan atau pengeluaran perusahaan.

g. Pemasaran

Bagian pemasaran betugas untuk menawarkan produk kepada pelanggan serta menjelaskan hal-hal yang terkait tentang produk kepada pelanggan. Kemudian menerima pesanan order dari pelanggan. Tugas dan tanggung jawabnya :

1. Memproses order dari pelanggan.
2. Membuat surat perintah kerja untuk kanvaser

h. Kasir

Bagian Kasir bertugas mencetak nota penjualan untuk pelanggan dan membuat laporan penjualan

i. Kanvaser

Bertugas mengantar dan menawarkan barang dan juga menagih transaksi non tunai kepada pelnggan yang belum lunas

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini antara lain :

1. Pengumpulan Data

Penulis melakukan peninjauan langsung ke lapangan dengan mengamati system yang sedang berjalan dan mengamati jalannya informasi yang dianggap penting, sekaligus mengambil data yang dibutuhkan.

2. Penulis melakukan perancangan yang merupakan tahap awal dalam membangus sebuah perangkat lunak. Perangkat lunak ini dibangun dengan menggunakan MySQL sebagai databasenya, sedangkan Netbean digunakan sebagai tempat membuat layout

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi ini penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif dan action, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil pengamatan di lapangan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ada dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Dalam metode pengumpulan data, yang merupakan data primer adalah observasi dan wawancara. Sedangkan data sekundernya melalui metode pengumpulan data.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Sumber terdiri dari :

1. Observasi (Primer)

   Melakukan penelitian dan pengamatan secara langsung mengenai objek yang di teliti, melihat, mengamati dan mencatat data yangdiperlukan.

2. Wawancara (Primer)

Melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dalam perusahaan dan mempunyai wewenang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan.

3.2.2.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama. Dengan data sekunder peneliti menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Setelah menentukan sumber data, maka oleh penulis melakukan pendekatan dan pengembangan dalam pembuatan Sistem Informasi di CV Pundi Emas

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur karena memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data. Pada metode ini menggunakan alat-alat yang dapat digunakan yaitu flowmap, diagram konteks, Data Flow Diagram (DFD), kamus data, normalisasi, tabel relasi dan E-R Diagram.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem berarti dapat menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang ada. Metodologi yang digunakan dalam perancangan system informasi ini adalah prototype. Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Proses pada model prototyping yang digambarkan pada gambar 3.2 bisa dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

   Developer dan klien bertemu dan menetukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya.

2. Perancangan

   Perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi pembuatan prototype.

3. Desain dan Pengkodean

   Perancang membuat desain dan proses untuk software yang telah dilakukan perancangan sebelumnyarancang

4. Pengujian sistem

   Perancang meminta soerang ahli untuk mencoba software yang telah dibuat untuk mencari kelmahan

5. Implementasi

   Perancang menerapkan software pada perusahaan pemesan

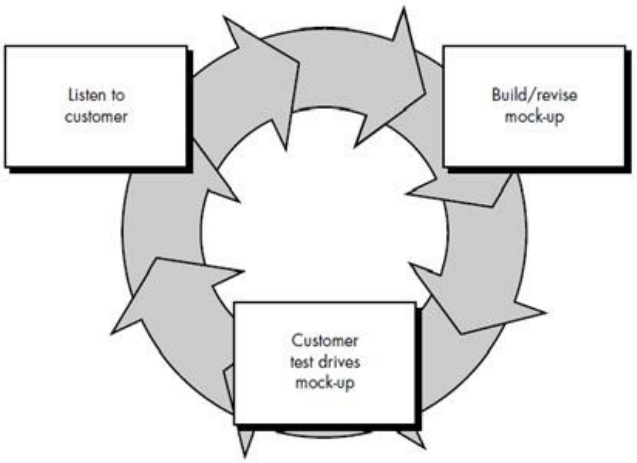
6. Evaluasi

   Klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

Semua proses tersebut terus berlangsung berulang hingga semua kebutuhan terpenuhi. Prototype-prototype yang dibuat untuk memuaskan kebutuhan klien dan untuk memahami kebutuhan klien lebih baik. Prototype yang dibuat dapat dimanfaatkan kembali unntuk membangun software lebih cepat, namun tidak semua prototype bisa dimanfaatkan.

Sekalipun prototype memudahkan komunikasi antar developer dan klien, membuat klien mendapat gambaran awal dari prototype membantu mendapatkan kebutuhan detil lebih baik namun demikian prototype juga menimbulkan masalah:

1. Dalam membuat prototype banyak hal yang diabaikan seperti efesiensi, kualitas, kemudahan diperlihara atau dikembangkan, dan kecocokan dengan lingkungan yang sebenarnya. Jika klien merasa cocok dengan prototype yang disajikan dan berkeras terhadap produk tersebut, maka developer harus kerja keras untuk mewujudkan produk tersebut menjadi lebih baik.
2. Developer biasanya melakukan kompromi dalam beberapa hal karena harusmembuat prototype dalam waktu singkat. Mungkin sistem operasi yang tidak sesuai, bahasa pemograman yang berbeda, atau algoritma yang lebih sederhana.



Gambar 3.2 Model Prototype

(Sumber : RPL Edisi Kedua/Yasmi Afrizal dan Wahyuni/Unikom Pers/Bandung, 2013)

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. *Flowmap*

   Flowmap merupakan diagram alur yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi pada suatu prosedur kerja di organisasi. Penggambaran biasanya diawali dengan mangamati dokumen apa yang menjadi media data atau informasi.

2. Diagram konteks

   Diagram konteks adalah 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.

3. Data Flow Diagram (DFD)

   Data Flow Diagram adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan system sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

4. Kamus Data

   Kamus data (sistem data dictionary) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar dan pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

5. Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi adalah proses memperbaiki atau membangun dengan model data relasional, dan secara umum lebih tepat dikoneksikan dengan model data logika. Normalisasi adalah proses pengelompokkan data kedalam bentuk table atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud satu bentuk database yang mudah untuk dimodifikasi. Tahap normalisasi dimulai dari tahap paling ringan (1NF) hingga paling ketat (5NF). Biasanya hanya sampai pada tingkat 3NF atau BCNF, karena sudah cukup memadai untuk menghasilkan tabel-tabel yang berkualitas baik

b. Tabel Relasi

Tabel relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakupi 3 (tiga) macam hubungan yaitu :

1. One-To-One (1 – 1)

   Mempunyai pengertian setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu.

2. One –To-Many (1 – ∞)

   Mempunyai pengertian setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua.

3. Many-To-Many ($\infty - \infty$)

   Mempunyai pengertian satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua.

c. Entity Relationship Diagram (E-R Diagram)

   Entity Relationship Diagram Diagram (E-R Diagram) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Simbol-simbol yang digunakan Diagram (E-R Diagram) yaitu :

   1. Entity adalah sesuatu apa saja yang ada di sistem dan berbentuk persegi panjang.
   2. Relationship adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas dan berbentuk belah ketupat.
   3. Atribut adalah sesuatu yang menjelaskan apa sebenarnya yang dimaksud

3.3 Pengujian *Software*

Menurut Eddy Prasetyo Nugroho et.al (2009:112) pengujian *software* adalah proses mengeksekusi program dengan tujuan khusus untuk menemukan kerusakan. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Black Box Testing* karena fokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan pelaku RPL (Rekayasa Perangkat Lunak) mendapatkan serangkaian kondisi input yang memenuhi persyaratan fungsional suatu program. Pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dengan kategori sebagai berikut :

a. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang

b. Kesalahan antarmuka

c. Kesalahan struktur data atau akses basis data eksternal

d. Kesalahan kinerja

e. Kesalahan inisialisasi atau terminasi