BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini di CV. Raksukan 1st Class Bandung yang meliputi sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, deskripsi tugas.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Sebuah mesin potong dan dua buah mesin jahit adalah kondisi ketika memulai usaha di tahun 2000. Keyakinan akan anugerah, bekal pengalaman, dan kerja keras tim, menjadi modal tumbuh kembang.

Tahun 2006, dengan nama Raksukan 1st. Class menandai tekad untuk selalu berupaya menempatkan kepuasan pelanggan di kelas utama. Dan sejak 2009, RAKSUKAN mengembangkan visinya menjadi "Ragam Kreasi untuk Kemaslahatan". Setiap gerak langkah, kami fokuskan untuk kemaslahatan.

Saat berkarya, keterbatasan waktu dan tuntutan menjaga kualitas telah menjadi bagian yang akrab. Saling percaya, selalu meng"*up grade*" sistem dan teknologi adalah sebagian dari cara agar 30 tim kerja serta lebih dari 20 mitra produksi dapat menghasilkan yang terbaik dan mendatangkan kebaikan.

Nama : CV. Raksukan 1st. Class

Spesialisasi : Trading dan Garment Supplier

Alamat : Jl. Sarimas Raya no.12 dan 14 Bandung

Email : raksukan@gmail.com

raksukan_12@yahoo.co.id

Contact person : Adrian Rizkal (08562161074)

a. Jenis Produk

T-shirt, polo shirt, jaket, celana panjang, celana pendek, rok tenis, topi, tas olah raga, handuk, dan lain - lain

b. Lain - lain

Kemeja, jas almamater, wearpack, rompi, baju wisuda dan perlengkapannya, jas hujan, baju koki, sleeping bag, tas travel, tas sekolah, tas punggung, tas pinggang, tas seminar, kaos kaki, sepatu, pakaian sehari-hari, seragam kerja, dan lain – lain.

c. Pelayanan

Desain adalah titik awal pekerjaan. Selain merujuk contoh-contoh model yang telah diproduksi, mewujudkan desain baru yang diinginkan pelanggan merupakan komitmen pelayanan kami. Selain faktor estetis, pertimbangan aspek produksi tentu merupakan bagian dari perhitungan desain yang kami buat. aka sebelum diproduksi, setiap item produk melalui proses pembuatan sampel.

Pada sisi lain, supplier bahan adalah bagian penting untuk mewujudkan keinginan pelanggan. Karenanya kerjasama saling menguntungkan dengan supplier bahan selalu menjadi perhatian untuk mencapai kebaikan.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

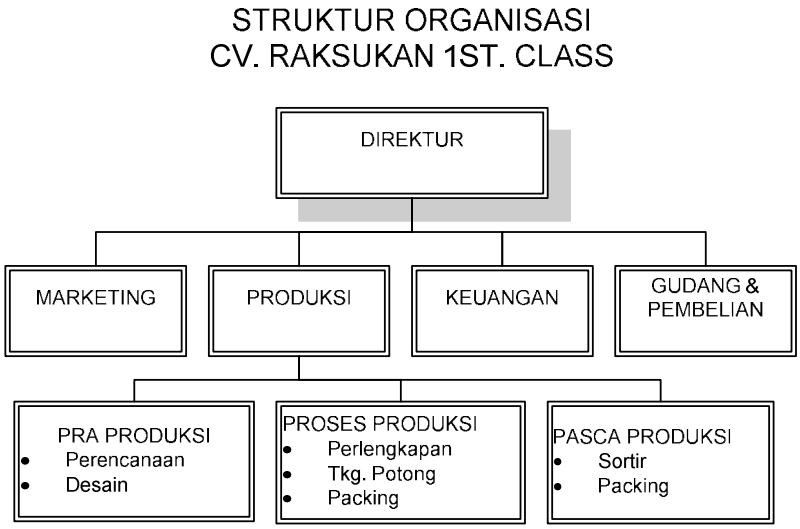
Sejak awal berdiri nya perusahaan ini dengan nama CV. Raksukan 1st. Class dan juga sebagai perusahaan yang ingin selalu berkembang maka CV. Raksukan 1st. Class ini tentunya kami telah memiliki visi dan misi yang menajdi fundamental untuk menjalankan aktivitas usaha kami, maka visi dan misi tersebut adalah sebagai berikut :

1. **VISI** yang menjadi arah bagi kami untuk terus berkembang yaitu :
   a. Menjadi perusahaan garment dan konveksi yang terbaik dan menjadi simbol dalam fashion dan pakaian Olah Raga di Indonesia.
   b. Menjadi perusahaan terbaik yang dapat diandalkan oleh instansi pemerintahaan maupun organisasi swasta lainnya.
2. **Misinya** adalah :
   a. Memberikan pelayanan maksimal untuk profesionalitas kerja yang tinggi.
   b. Memberikan rasa nyaman pada setiap produknya dengan menyediakan tenaga kerja yang berpengalaman.
   c. Selalu memiliki tanggung jawab tinggi terhadap setiap visinya.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan penjabaran tingkatan hierarki suatu organisasi atau instansi, dimana dijelaskan bagian-bagian yang terkait dalam organisasi atau instansi tersebut. Sebelum menjabarkan fungsi dan tugas bagian yang terkait dari CV. Raksukan 1st. Class, maka akan dijelaskan terlebih dahulu pengertian dari struktur. Struktur adalah bagaimana sesuatu disusun atau dibangun.

Organisasi adalah suatu sistem kerjasama yang terdiri dari beberapa sub sistem atau elemen yang saling berinteraksi langsung untuk mencapai suatu tujuan bersama. Struktur organisasi CV. Raksukan 1st. Class adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. Raksukan 1st. Class

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi kerja merupakan penjabaran mengenai pengertian tugas, kewajiban para pekerja, wewenang, tanggung jawab, dan jangkauan kerja agar tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaan kerja dan dapat terkoordinasi dengan baik. CV. Raksukan 1st. Class memiliki beberapa bagian dalam pelaksanaan tugas, adapun deskripsi kerja bagian atau sub bidang yang ada yaitu sebagai berikut :

a. **Direktur**, membuat laporan keuangan harian, mingguan, bulanan, tahunan

b. **Marketing**, mempunyai tugas untuk membuat order pemesanan, merencanakan dan memasarkan CV. Raksukan 1st. Class, membuat surat jalan pengiriman barang, dan membantu keuangan *(inkaso)* untuk urusan pembayaran.

c. **Produksi** terbagi tiga yaitu :

1. **Pra Produksi**, Membuat *Paper Planing Control (PPC)*, skedul produksi (bahan dan proses produksi), desain, materi sablon, bordir, realisasi bordir kerah.

2. **Proses Produksi**, potong kain, melengkapi semua bahan, dedel kerah, jahit, obras, pemasangan kancing, dan lain – lain.

3. **Pasca Produksi**, sortir, setrika, lipat, bungkus, dan lain – lain.

d. **Gudang dan Pembelian**, memriksa stock barang, membuat PO dan ajuan anggaran, realisasi pembelian, cek hasil pembelian, menyerahkan barang ke produksi, menyerahkan dokumen pembelian ke keuangan.

e. **Keuangan**, menerima laporan hasil kerja pra, proses, pasca produksi, pembayaran gaji, membukukan pembayaran, membuat kuitansi.

3.2 Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian yang baik memerlukan metode penelitian, adapun metode penelitian yang di pergunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

3.2.1 Desain Penelitian

Metode Deskriptif yaitu menggambarkan semua data yang kemudian dianalisis dan dibandingkan berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung dan selanjutnya mencoba untuk memberikan pemecahan masalahnya. Terdapat beberapa model umum yang digunakan sebagai dasar dari pengembangan perancangan sistem, yaitu : (http://abahcheppy.wordpress.com/20 oktober 2009).

1. *Waterfall/Linear Sequential/Classic Life Cycle model.*
2. *Prototyping model.*
3. *RAD (Rapid Applications Development) model.*
4. *Evolutionary model*.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder, berikut penjelasannya :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang di kumpulkan oleh penulis secara langsung melalui objek penelitian, yaitu dengan cara observasi dan wawancara

a. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung datang ke CV. Raksukan 1st Class hal ini untuk mengamati dan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang di selidiki pada objek penelitian, data yang peneliti dapatkan adalah Laporan penggajian dan pembayaran pinjaman yang dilakukan oleh tenaga kerja.

b. Wawancara

Suatu cara pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpul data) dengan responden (sumber data), dalam hal ini wawancara dilakukan dengan responden yang berhubungan langsung pada sistem informasi penggajian dan peminjaman dana tenaga kerja pada CV. Raksukan 1st Class tepatnya di bagian produksi.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain, dalam hal ini data sekunder didapat dari dokumen-dokumen dan arsip yang ada

diantaranya Laporan penggajian dan pembayaran pinjaman yang dilakukan oleh tenaga kerja.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Pendekatan sistem yang penulis gunakan dalam perancangan sistem yaitu pendekatan terstruktur (*Data Flow Oriented Approach*). Pendekatan terstruktur adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa pemecahan permasalahan dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang memiliki komponen-komponen dan hubungan yang sama atau serupa dengan permasalahan aslinya. Pendekatan terstruktur mempunyai alat bantu (*tools*) seperti Flow Map, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Kamus Data, Normalisasi, Tabel Relasi, Entity Relationship Diagram (ERD).

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan terstruktur. Analisis dan perancangan terstruktur adalah aktivitas pembangunan model dengan menggunakan metode pemodelan klasik yang menggambarkan muatan aliran informasi.

Perancangan merupakan tahap persiapan untuk rancang bangun implementasi suatu sistem, yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dari suatu sistem.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan Sistem yaitu metode untuk merancang dan membuat program pengolahan data penggajian menggunakan metode *Prototype.*

Adapun langkah – langkah yang dilakukan, diantaranya :

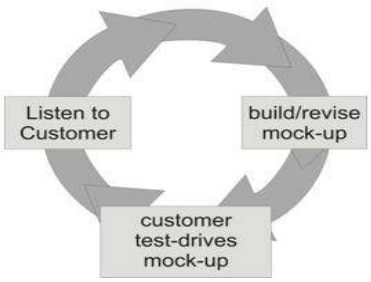
1. Prototype *Methodology* Analisis bekerja dengan tim untuk mengidentifikasi kebutuhan awal untuk sistem.
2. Analisis kemudian membangun prototype. Ketika sebuah prototype telah selesai. Pengguna bekerja dengan prototype itu dan menyampaikan pada analisis apa yang mereka sukai dan yang mereka tidak sukai.
3. Analisis kemudian menggunakan *feedback* ini untuk memperbaiki prototype.
4. Versi baru dikembalikan kembali kepada pengguna.
5. Ulangi langkah-langkah tersebut sampai pengguna merasa puas.

Keuntungan prototype

1. Prototype melibatkan pengguna dalam analisis dan desain.
2. Punya kemampuan menangkap kebutuhan secara konkret daripada secara abstrak.
3. Untuk digunakan secara *standalone*.
4. Digunakan untuk memperluas SDLC.

Kerugian prototype

1. Kurangnya dokumentasi sehingga bila terjadi kesalahan cukup sulit untuk memperbaikinya.
2. User dalam perjalanan pembangunan sistem mengembangkan ide-ide dan gagasannya sehingga kadang menjadi sangat luas dan sulit untuk diimplementasikan.



Gambar 3.2. Tahap – Tahap Metode *Prototype*

(Sumber : Roger S. pressman)

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis dan perancangan terstruktur adalah aktivitas pembangunan model dengan menggunakan metode pemodelan klasik yang menggambarkan muatan aliran informasi.

Perancangan merupakan tahap persiapan untuk rancang bangun implementasi suatu sistem, yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dari suatu sistem.

Perancangan ini didapat dari hasil analisis yang telah dilakukan, jadi jika ada kesalahan dalam analisis sistem perancangan yang dibuat tidak akan dapat memenuhi kebutuhan. Alat-alat (*tools*) yang digunakan dalam perancangan sistem terstruktur adalah :

1) Flow Map

Flow map atau bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk penilaian serta tembusan, bagan alir program ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan didalam alir sistem yang menggambarkan suatu prosedur dalam sistem.

Adapun komponen yang digunakan ialah :

a) Dokumen, menunjukkan input dan output baik proses secara manual maupun komputerisasi.
b) Kegiatan Manual, menunjukan pekerjaaan yang dilakukan secara manual. contoh : pengesahan, dan pemberian tanda tangan atau cap.
c) Proses, menunjukan kegiatan proses yang dilakukan oleh programmer dari operasi program komputer.
d) Hard Disk, menunjukan input dan output dengan media penyimpanan hard disk.

2) Diagram Kontek

Diagram konteks adalah suatu diagram alir yang menggambarkan suatu arus data sistem secara keseluruhan. Diagram konteks hanya menggambarkan sistem secara garis besar dan hanya memiliki satu proses yaitu dengan nomor

proses 0. Diagram konteks dapat menunjukan hubungan antara sistem dengan lingkungan luar sistem.

3) Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram atau diagram aliran data merupakan sebuah diagram yang menggambarkan aliran transformasi data melalui proses-proses yang terjadi di dalam suatu sistem,.

DFD dapat digunakan untuk memberikan suatu pemodelan fungsional dan pemodelan aliran informasi dari suatu sistem yang dirancang, dan lebih menunjukan data yang mengalir dari satu entitas ke entitas lain, adapun simbol-simbol dalam aliran data tersebut adalah :

a) Aliran Data, merupakan simbol yang digunakan untuk menunjukan arus dari proses.
b) *Entity*, merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, entitas digambarkan menggunakan simbol persegi empat.
c) Proses, menunjukan penghubung kehalaman yang masih sama atau halaman yang lainnya.
d) File, merupakan tempat penyimpanan data, apabila data tersebut sudah selesai diproses maka akan disimpan dalam file.

4) Kamus data

Kamus data atau *data dictionary* merupakan suatu pendekatan pada model analisis yang terorganisasi untuk mempresentasikan karakteristik dari masing-masing objek data dan item kontrol.

Kamus data digunakan sebagai katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi, dengan menggunakan kamus data seorang analis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap, sehingga pemakai sistem dapat memahami mengenai input, output, dan komponen penyimpanan sistem.

5) Perancangan Basis Data

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu cara pendekatan dalam membangun desain logik basis data relasional, yang tidak secara langsung berkaitan dengan model atau objek data dengan menerapkan aturan dan kriteria standar untuk dapat menghasilkan struktur tabel yang normal.

Normalisasi merupakan suatu kriteria dalam penyusunan basis data dengan kata lain normalisasi dapat mengartikan suatu basis data dikatakan baik, apabila setiap tabel yang menjadi unsur pembentuk basis data tersebut telah berada dalam keadaan baik dan normal serta telah memenuhi 3 kriteria, yaitu sebagai berikut :

a) Dekomposisi (penguraian) tabel dijamin aman (*Lossless-join decomposition*).

b) Ketergantungan fungsional terpelihara pada saat perubahan data (*Dependency Preservation*).

c) Tidak melanggar *Boyce-Code Normal Form* (BCNF).

Normalisasi terdiri atas beberapa tahapan dalam proses pembentukannya, yaitu sebagai berikut :

a) Normalisasi bentuk pertama (1NF), suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap baris.

b) Normalisasi bentuk kedua (2NF), suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika :

c) Berada pada bentuk normal pertama.

d) Semua atribut bukan kunci memiliki dependensi sepenuhnya terhadap kunci primer.

e) Bentuk normal ketiga (3NF), suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga jika dan hanya jika :

f) Berada dalam bentuk normal kedua

g) Setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer.

h) Bentuk normal *Boyce-Codd* (BCNF), suatu relasi disebut memenuhi bentuk normal *Boyce-Codd* (BCNF) jika dan hanya jika semua penentu (determinan) adalah kunci kandidat (atribut yang bersifat unik).

b. Tabel Relasi

Entity relation diagram (ERD) merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan, ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, pengguna dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan.

Ada tiga macam simbol yang digunakan untuk menggambarkan struktur dan hubungan antara data dalam ERD yaitu :

a) *Entity*, suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, entitas digambarkan dengan menggunakan simbol persegi empat.

b) Atribut, merupakan elemen dari entitas, dalam hal ini untuk setiap dokumen bila terdapat lebih dari satu atribut.

c) Hubungan, entitas dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini disebut relasi (*relationship*).

Skema relasi adalah untuk mempresentasikan atribut-atribut dari setiap entitas yang terdapat dalam sistem dan hubungan antara entitas pada model ERD.

Pada dasarnya kunci (*key*) adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data (*row*) dalam tabel secara unik.

Ada empat kunci (*key*) yang dapat digunakan dalam suatu tabel, yaitu :

a) *Super key*, merupakan kumpulan atau lebih atribut (kumpulan atribut) yang dapat membedakan semua baris dalam sebuah tabel yang unik.
b) *Candidate key*, merupakan kumpulan atribut yang dapat membedakan setiap baris dalam sebuah tabel secara unik.
c) *Primary key*, merupakan satu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik untuk kejadian yang spesifik, tetapi dapat pula mewakili setiap kejadian dalam suatu entitas.
d) *Foreign key*, merupakan satu atribut tamu dalam suatu entitas.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah memenuhi tujuan dari perancangan perangkat lunak itu sendiri dan menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang memiliki jaminan kualitas yang baik, disini penulis menggunakan metode pengujian *Black Box*. Suatu aplikasi dapat dikatakan memiliki kualitas yang baik apabila:

1. Tidak ditemukan lagi adanya kesalahan
2. Sesuai dengan harapan pihak pemakai

Pengetesan program menggunakan metode *Black Box*, dimana metode ini menggunakan tidak melihat ke dalam struktur program dari perangkat lunak,

bersifat melihat kesesuaian perangkat lunak dengan kebutuhan pengguna dan spesifikasi sistem. *Black-Box* yaitu test case program berdasarkan pada spesifikasi sistem, input dari data testing diharapkan bisa menemukan output yang salah, perencanaan tes dapatdimulai pada awal proses perangkat lunak. Pengetesan Sistem, dilakukan secara bertahap dengan melihat berbagai keberhasilan dan kegagalan apa saja yang dihasilkan oleh sistem. Pengetesan sistem biasanya dilakukan setelah selesai pengetesan program. Pengetesan sistem dilakukan untuk mengecek ulang dan memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang dimplementasi agar sesuai dengan apa yang diharapkan.