BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Untuk mendapatkan informasi dan data, penulis melakukan penelitian di PD Kurnia yang merupakan salah satu *Home Industry* yang memproduksi seragam sekolah dari mulai seragam SD hingga SMA yang berlokasi di Kampung Sadakelir Kabupaten Bandung. Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah Sistem Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Barang yang akan dirancang pada PD Kurnia Bandung

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PD Rezeki Abadi berdiri pada tahun 2000, perusahaan yang bertempat di Jl. Dien Raya bbks no.567 RT.02, RW.03 . Nama konveksi tersebut diambil dari nama pemiliknya sendiri. Keinginanan untuk membuka untuk membuka usaha konveksi ini berawal dari keinginannya untuk mengembangkan keahliannya dibidang jahit-menjahit. Pada awal usahanya, konveksi ini hanya memperkerjakan satu orang penjahit dan masih menggunakan gunting sebagai alat untuk memotong bahan.

Seiring berjalannya waktu dan dengan banyak banyaknya pesanan yang diterima konveksi ini maka perusahaan mengharuskan untuk menambah tenaga kerja dan mengganti alat potong bahan yaitu gunting

dengan mesin potong agar pesanan yang diterima oleh konveksi ini dapat selesai tepat pada waktunya sehingga hasilnya tidak mengecewakan pemesan.

Jika pada waktu itu perusahaan tidak menambah jumlah tenaga kerja atau mengganti alat potong tersebut maka konveksi ini tidak mengalami perkembangan karena banyak pesanan yang selesai tidak tepat pada waktunya sehingga membuat para pemesan tidak ingin memesan dikonveksi ini lagi.

Sebagai modal awal yang digunakan untuk membuka usaha konveksi ini, pemiliknya menggunakan lahan yang telah diwariskan orang tuanya sebagai tempat untuk proses produksi dari konveksi ini. Selain itu pemiliknya juga menggunakan keahliannya dalam bidang jahit-menjahit sebagai modal awal dalam membuka konveksi ini.

Langkah yang diambil untuk pengembangan usaha yang telah dilakukan dari tahun 2000 sampai sekarang , selain memperluas tempat pemasaran serta mempertinggi kualitas mutu produknya dan juga memperluas tempat usaha yang mengakibatkan jumlah tenaga ahli dan tenaga terampil disetiap bagiannya dapat bertambah.

Usaha-usaha yang dapat dilakukan perusahaan untuk mencapai target penjualan yang dinginkan, yaitu :

1. Dengan mempercayakan penuh pada semua staf dan karyawan produksi dengan cara pendekatan hubungan kerja yang tidak ada

bedanya antara satu dengan yang lainnya dan berusaha untuk meyakinkan semua pihak dengan cara menanyakan kesanggupan dari semua karyawan untuk menyelesaikan setiap pekerjaan.

2. Untuk meyakinkan karyawan tersebut, pihak perusahaan mengatakan bahwa perusahaan maju begitu pula dengan para karyawannya.
3. Pada design pakaian anak perempuan, perusahaan selalu membuat atau memproduksi design baru dengan mengikuti perkembangan zaman dan selera konsumen.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Setiap perusahaan dalam menjalankan usahanya. Begitu baik perusahaan kecil maupun perusahaan besar pasti memiliki Visi dan Misi dalam menjalankan usahanya, begitu juga dengan PD Rezeki Abadi yang mempunyai Visi dan Misi tersendiri.

3.1.2.1 Visi

Menjadikan suatu perusahaan yang mampu membuat produk pakain yang berkualitas dengan harga terjangkau.

3.1.2.2 Misi

1. Memberikan pelayanan kepada konsumen secara baik
2. Membuat lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar
3. Menjaga kualitas produk
4. Menjaga kepercayaan pelanggan

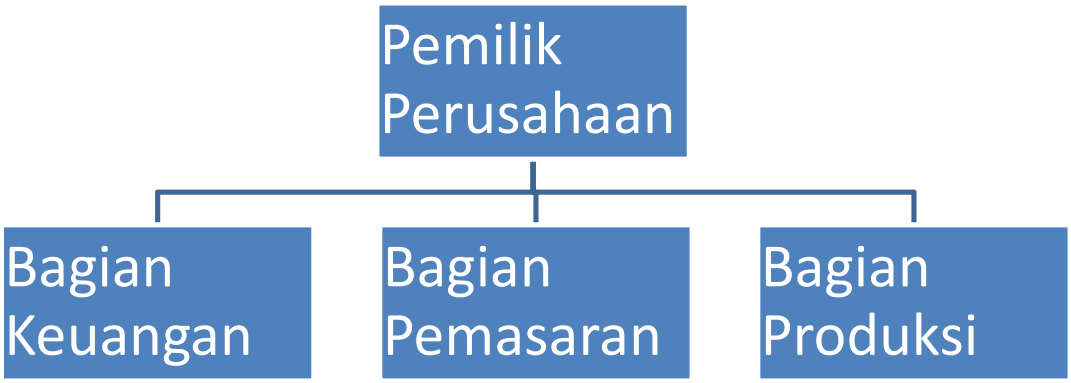
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Organisasi adalah system yang terdiri atas komponen dari organisasi atau perusahaan tersebut yang saling berinteraksi dalam menjalin kelompok kerja sama untuk mencapai tujuan terteentu. Sedangkan struktur organisasi adalah gambaran dimana seluruh personil dengan fungsi maing – masing terintegrasi dalam aktifitas PD Rezeki Abadi. Struktur organisasi menunjukan bagaiman bagian – bagian dalam organisasi tersebutyang menyertai komponen system dalam struktur itu dikoordinasikan bersama melalui jalur kewenangan dan tanggung jawab terinci.

Struktur norganisasi diciptakan menurut perkembangan kebutuhan, oleh karena itu struktur organisasi dapat berubah – ubah sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan. Maka berdasarkan prinsip ini organisasi diharapkan memiliki kesederhanaan struktur serta bersifat fleksibel dalam menjalankan aktifitas di PD Rezeki Abadi.

Adanya struktur organisasi akan meningkatkan kinerja serta adanya suatu pendelegasian tugas dan wewenang pada masing – masing bagian secara tersistematis dan terintegrasi

Adapun bentuk stuktur organisasi di PD Rezeki Abadi adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Untuk mencapai suatu tujuan organisasi setiap unit dalam organisasi akan diberikan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan funsi masing – masing, demikian pula dengan PD Rezeki Abadi. Berikut ini akan dijelaskna mengenai deskripsi tugas dari masing – masing bidang uang ada di PD Rezeki Abadi :

1. Pemilik perusahaan
    a. Bertugas memimpin dan bertanggung jawab terhadap berjalannya operasional perusahaan secara keselurahaan.
    b. Menerima dan memeriksa semua laporan dari semua bagian ynag ada.

c. Menetapkan kebijakan – kebijakan yang akan dikerjakan dalam perusahaan.
d. Mencatat penjualan barang

2. Bagian keuangan
   a. Bertugas mencatat seluruh siklus keuangan,
   b. Membuat laporan keungan
3. Bagian pemasaran
   a. Bertugas mengatur kegiatan pemasaraan,dari penjualan maupun dari pembelian.
   b. Membuat dan melaporkan laporan pemasaran peroduk kepada pemilik perusahaan.
4. bagian produksi (Penjahit)
   a. Bertugas membuat atau membri tahu persediaan barang
   b. Bertugas mengatur,Mencatat barang masuk dan barang keluar serta mengontrol stok persediaan barang yang ada digudang.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 desain penelitian

Dalam perancangan Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Barang Pada PD Rezeki Abadi menggunakan metode deskriptif.

1. Metode deskriptif

Metode pendekatan deskriptif yaitu dimulai dari mengumpulkan data, memaparkan analisis tersebut serta mengimplementasikan hasil analisis tersebut. Dengan metode penelian deskriptif, objek permasalahan akan dijelaskan secara sistematik, mulai dari permasalahan yang terjadi pada saat ini sehingga dapat diketahui apa saja yang harus diperbaiki kemudian dapat menentukan langkah apa yang perlu diambil dari perbaikan itu sendiri.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan laporan penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah metode pengumpulan dengan menggunakan gabungan dari sumber data *primer* dan sumber data *sekunder* yang menunjang kepada tujuan dan sasaran studi.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Observasi, Wawancara)

1. Observasi

   Mengamati langsung ke perusahaan PD Rezeki Abadi guna memperoleh gambaran secara langsung mengenai objek yang diteliti yaitu mengenai sistem penjualan, pembelian dan persediaan barang.

2. Wawancara

   Dalam hal ini peneliti melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang dibahas yaitu tentang

proses penjualan, pembelian dan persediaan barang. Wawancara itu di lakukan kepada pihak-pihak yang bersangkutan dimana wawancara ini berguna untuk memperjelas dan meyakinkan atas fakta atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder (dokumentasi)

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini, dokumen yang akan dikumpulkan adalah data-data yang bersangkutan dengan sistem penjualan, pembelian dan persediaan barang yang ada di PD Rezeki Abadi.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang di mulai dengan dilakukannya identiifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan- kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang diangggap efektf.

Sedangkan metode pengembangan sistem terdiri dari sedretan kegiatan yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

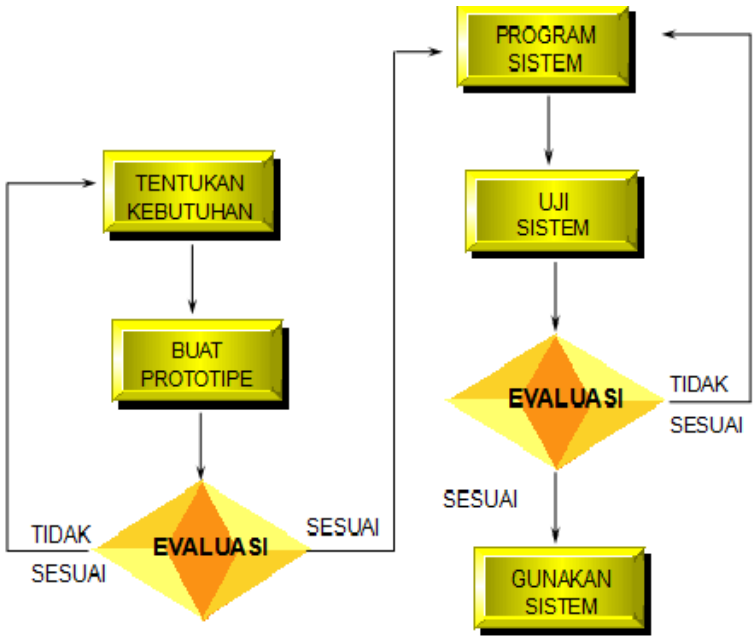
Metode pendekatan sistem yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah pendekatan terstruktur. Dimana metode pendekatan ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan untuk melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi.

Selain itu tujuan dari pendekatan terstruktur adalah diharapkan pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami serta mudah untuk dirawat.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype*, dalam buku Kendal (2003:221) prototyping yaitu suatu teknik pengumpulan data yang sangat berguna untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai syarat-syarat tertentu mengenai syarat-syarat informasi pengguna secara cepat. *Prototyping* yang efektif seharusnya dilakukan pada awal-awal

siklus pengembangan sistem, yakni selama fase penetapan syarat-syarat.



Gambar 3.2 Tahapan metode pengembangan menggunakan *prototype*

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode prototyping ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang

dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan interface yang menghubungkan manusia dan komputer.

Untuk mengatasi ketidakserasian antara pelanggan dan pengembang , maka harus dibutuhakan kerjasama yanga baik diantara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalm menyelasaikan system yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. *Prototype* akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. *Use case* diagram

   Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa”

yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

2. *Activity* diagram

   Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

3. *Sequence* diagram

   Sequence diagram digunakan untuk memberikan gambaran detail dari setiap *use case* diagram yang telah dibuat sebelumnya. Setiap objek yang terlibat dalam sebuah *use case* digambarkan dengan garis putus-putus vertikal, kemudian pesan yang dikirim oleh objek digambarkan dengan garis horizontal secara kronologis dari atas ke bawah.

4. *Collaboration* diagram

   Collaboration diagram menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence* diagram, tetapi lebih menekankan pada peran masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian suatu pesan. Setiap pesan memiliki *sequence number*, di mana pesan dari level tertinggi memiliki nomor 1. Pesan dari level yang sama memiliki prefiks yang sama.

5. *Class* diagram

Class diagram menggambarkan class dan hubungan antar *class* di dalam sistem. *Class* diagram dibangun berdasarkan *use case* diagram, *sequence* diagram yang telah di buat sebelumnya.

Class memiliki tiga area pokok :

Nama (*stereotype*), Atribut, dan Metoda

Atribut dan metoda dapat memiliki salah satu sifat berikut :

a. *Private*, tidak dapat dipanggil dari luar class yang bersangkutan.
b. *Protected*, hanya dapat dipanggil oleh class yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya.
c. *Public*, dapat dipanggil oleh siapa saja.

6. *Component* Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya.

7. *Deployment/physical* Diagram

Deployment atau *physical* diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian perangkat lunak *(software)* adalah bentuk dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan spesifikasi, desain dan pengkodean.

Untuk pengujian software pada penelitian ini yang akan digunakan adalah menggunakan *Black Box Test. Black Box Test* dipergunakan untuk mendemonstrasikan bahwa fungsi *software* beroperasi, input dengan baik diterima, dihasilkan dengan benar, dan integritas informasi eksternal terjaga.

Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

Pengujian *Black Box* merupakan pendekatan komplementer dari teknik *White Box,* karena pengujian *Black Box* diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *White Box*. Pengujian *Black Bo*x berfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program. Pengujian black box berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
b. Kesalahan interface
c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
d. Kesalahan kinerja

e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Langkah-langkah dalam pengujian Black Box adalah :

1. *Boundary Value Analysis*

   Analisis nilai batas adalah teknik desain proses yang melengkapi partisi ekuivalensi, dengan berfokus pada domain *output.*

2. *Comparison Testing*

   Pengujian perbandingan adalah metode pembangkitan data uji yang dilakukan pada perangkat lunak yang dibuat redundansi. Perangkat lunak yang redundansi mempunyai dua tim pengembang yang masing-masing mengembangkan perangkat lunak sendiri-sendiri untuk spesifikasi yang sama.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian suatu system merupakan suatu bagian yang sangat penting untuk membangun suatu Software atau perangkat lunak yang bertujuan untuk menjamin bahwa Software yang dibangun memiliki kualitas yang sangat baik. Metode Pengujian software yang digunakan oleh penulis adalah suatu metode pengujian *BlackBox.*

Metode ujicoba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Karena itu ujicoba blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih

seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Ujicoba *blackbox* bukan merupakan alternatif dari ujicoba *whitebox*, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode whitebox. 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