BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah C.V. DJETZ yang beralamat di Jl Peta No. 102 Bandung. adapun penjelasan mengenai objek penelitian adalah sebagai berikut :

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

CV. DJETZ merupakan perusahaan perorangan yang bergerak pada bidang penjualan produk pakaian jadi. Proses pengelolaan dan kepemilikan CV. DJETZ ini sepenuhnya dikelola oleh Ibu Erti Semertini sebagai pemilik dan dibantu oleh beberapa orang karyawan.

3.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan

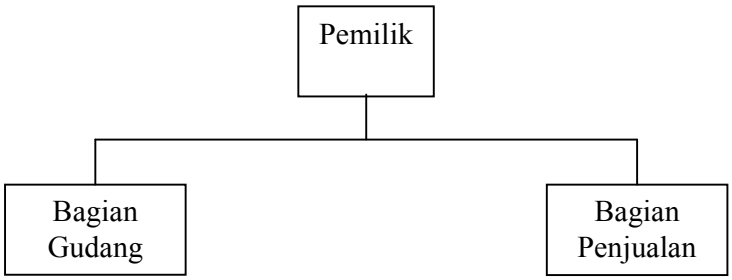
Struktur organisasi menggambarkan struktur kerja dari suatu perusahaan . Struktur organisasi hanya dapat menunjukkan hubungan wewenang yang formal saja dan tidak dapat menggambarkan seberapa besar wewenang , tanggung jawab dan deskripsi pekerjaan yang terperinci.

Struktur organisasi mempunyai arti penting karena struktur organisasi merupakan bentuk formal kegiatan dan hubungan antara berbagai sub unit baguan-bagian didalam perusahaan. Dengan mengetahui struktur organisasi dapat

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

diperoleh suatu gambaran tentang bagian-bagian yang ada didalam suatu organisasi.

Untuk lebih jelas struktur organisasi di CV. DJETZ dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Struktur Organisasi CV. DJETZ

3.1.3. Deskripsi Tugas

Pemilik

1. Melihat laporan penjualan barang
2. Melihat laporan pembelian barang
3. Melihat laporan persediaan barang

Bagian. Gudang

1. Melakukan penyimpanan barang yang sudah di pesan di gudang
2. Mencatat barang yang ada di gudang
3. Membuat data barang yang baru jika ada barang yang masuk dari supplier.
4. Menghitung sisa barang yang ada.
5. Memberi laporan ke pemilik

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

Bagian. Penjualan

1. Melakukan penerimaan pesanan dari konsumen
2. Melakukan negosiasi dan transaksi dengan konsumen

3.2. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan memadukan data dari sumber data primer dan sumber data sekunder yang menunjang kepada tujuan dan sasaran studi. Untuk lebih jelasnya diuraikan sebagaimana berikut :

3.2.1.Desain penelitian

Desain yang digunakan dalm penelitian ini adalah riset deskriptif, yaitu dilakukan pengumpulan data untuk menjawab permasalahan yang ada. Pengumpilan data selama penelitian dilakukan dengan metode survai, yang dipakai untuk tujuan eksplorasi.

3.2.2. Jenis dan Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang dugunakan adalah dengan memadukan data dari sumber data primer dan sumber data sekunder yang menunjang kepada tujuan dan sasaran studi. Untuk lebih jelasnya diuraikan sebagaimana berikut :

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

3.2.2.1.Sumber data primer

Pengumpulan data merupakan salah satu unsur penting dalam upaya penyelesaian suatu penelitian. Data yang digunakan terdiri dari beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

Metode yang dilakukan penulis menggunakan metode peninjauan yang mengiraikan kejadian yang bersifat aktual. Dengan menganalisis data yang diperoleh, sehingga suatu kesimpulan dan dapat dikembangkan menjadi suatu sistem baru yang lebih baik.

1. Wawancara

   Yaitu mengajukan beberapa pertanyaan kepada kelapa bagian gudang tentang bagaimana sistem itu berjalan, sehingga diperoleh data yang akurat dan sesuai dengan sistem yang berjalan.

2. Studi Kepustakaan

   Yaitu usaha pengumpulan data dengan mempelajari bahan-bahan yang ada kaitanya dengan masalah yang dibahas dan mengambil beberapa rujukan dari buku atau majalah-majalah ilmiah.

3. Observasi

   Yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung terhadap perusahaan CV. DJETZ yang bertempatkan di Jl. Peta No. 102 Bandung.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

3.2.2.2.Sumber data sekunder

Sumber data sekunder dapat diperoleh dari beberapa bentuk media diantaranya yaitu :

1. Dokumentasi

   Dokumentasi yaitu penelitian dimana didalam pengambilan datanya penulis melakukan pengambilan data/dokumentasi berupa catatan tentang perusahaan, yang mana catatan tersebut digunakan untuk pelengkap data yang didapat.

2. Media Internet

   Metode ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang bentuk dan penyajian program Visual Basic dan mencari tambahan referensi atau artikel-artikel tentang pembuatan program Visual Basic tentang pengolahan data dan data base.

3.2.3 Metode pendekatan / pengembangan sistem

Metode Pendekatan Sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan-kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif. Sedangkan Metode Pengembangan Sistem terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

3.2.3.1. Metode pendekatan sistem

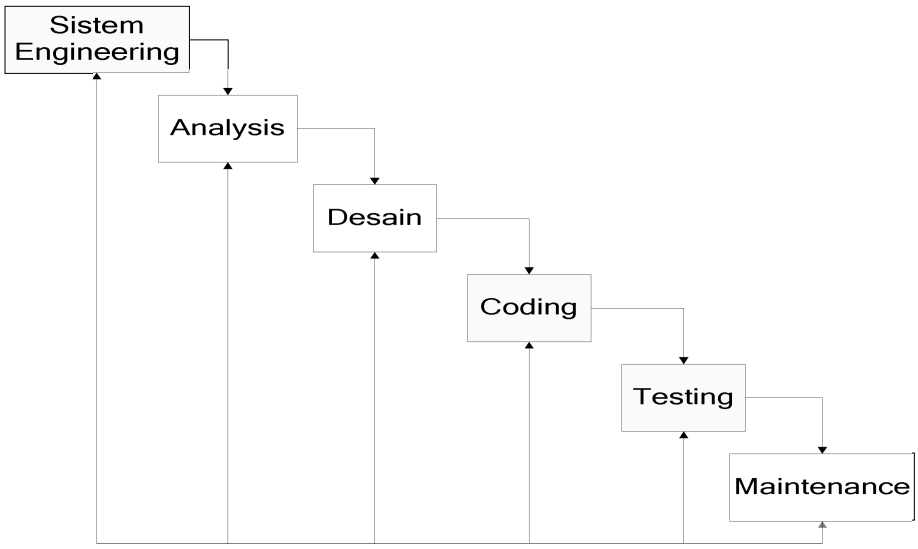
Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah berorientasi pada proses, yaitu menekankan pada karakteristik proses yang sedang berjalan. Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan-kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif.

Dalam pelaksanaan metode pendekatan sistem diperlukan tahapan kerja yang sistematis. Prosedur analisis sistem meliputi tahapan-tahapan diantaranya yaitu analisis kebutuhan, formulasi permasalahan, identifikasi sistem, pemodelan sistem, verifikasi model dan implementasi.

3.2.3.2. Metode pengembangan sistem

.Metodologi dalam pengembangan perangkat lunak terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem. Metodologi pengembangan perangkat lunak digunakan adalah *waterfall.* Pengembangan perangkat lunak dengan metode *waterfall* dilakukan bertahap dari tahap awal ke tahap berikutnya. Untuk validasi dan verifikasi pola aliran dapat dibalik, dari suatu tahap ke tahap yang lebih awal.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com



Gambar 3.2 Waterfall model (Classic Life Cycle)

Metodologi yang digunakan dalam perancangan sistem ini yaitu menggunakan model waterfall. Metodologi waterfall terdiri dari sistem enginering, analysis, design, coding, testing, dan maintenance. Namun tahapan maintenance dalam metodologi ini tidak digunakan. Pemodelan ini menyangkut aktivitas berikut:

1 Rekayasa dan Pemodelan Sistem/Informasi (*System/Information Engineering and Modeling*). Pada tahapan ini yang dilakukan penulis adalah tahap pengumpulan data yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan sistem informasi. Keuntungan yang didapat dari pembuatan sistem informasi ini adalah dapat memudahkan dalam mendapatkan data dan mengolah data.

2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software Requirements Analysis*). Pada tahapan ini penulis menganalisis data yang

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

terkumpul dan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi ini. Dengan menganalisis data yang terkumpul dan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan diharapkan bisa mempermudah dalam pembuatan sistem informasi.

3 Setelah tahap analisis tahapan selanjutnya yang dilakukan di adalah design. Tahapan design yang dilakukan advertising adalah mendesain struktur data, arsitektur perangkat lunak, rincian prosedur, dan karakteristik antar muka. Pada tahapan design ini maka akan terlihat gambaran atau rancangan sistem informasi yang akan di buat.

4 Tahapan yang dilakukan pada adalah coding. Pada tahapan ini pembuat sistem informasi membuat kode atau rumus yang bisa dimengerti oleh mesin dan bisa dieksekusi oleh komputer. Yang menjadi target dari tahap coding adalah menuliskan program secara rinci pada setiap modul.

5 *Testing*. Setelah kode program selesai dibuat, dan program dapat berjalan, testing dapat dimulai. Testing difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan. Dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

6 *Support/Maintenance*. Perangkat lunak setelah diberikan pada pelanggan, mungkin dapat ditemui error ketika dijalankan dilingkungan pelanggan. Atau mungkin pelanggan meminta

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

penambahan fungsi, hal ini menyebabkan faktor pemeliharaan (*maintenance*) ini menjadi penting dalam penggunaan metode ini. Pemeliharaan ini dapat berpengaruh pada semua langkah yang dilakukan sebelumnya.

Kelebihan:

Metode ini masih lebih baik digunakan walaupun sudah tergolong "kuno", daripada menggunakan pendekatan asal-asalan. Selain itu, metode ini juga masih masuk akal jika kebutuhan sudah diketahui dengan baik.

Kekurangan:

1. Pada kenyataannya, jarang mengikuti urutan sekuensial seperti pada teori. Iterasi sering terjadi menyebabkan masalah baru.
2. Sulit bagi pelanggan untuk menentukan semua kebutuhan secara eksplisit.
3. Pelanggan harus sabar, karena pembuatan perangkat lunak akan dimulai ketika tahap desain sudah selesai. Sedangkan pada tahap sebelum desain bisa memakan waktu yang lama.
4. Kesalahan di awal tahap berakibat sangat fatal pada tahap berikutnya

3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan

Analisis dan Perancangan terstruktur dapat memberikan penjelasan yang lengkap dan sistem dipandang dari elemen data, dimana dalam sistem terdapat

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

flow map, Diagram Konteks, DFD, Kamus Data, Normalisasi dan Relasi Tabel. Adapun penjelasanya sebagai berikut :

1. Flow map

   Flowmap adalah diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Diagram ini berfungsi untuk mengetahui hubungan antara entity melalui aliran dokumen yang berasal dari struktur sampai dokumen tersebut diterima oleh penerima dokumen.

2. Diagram kontek

   Diagram Konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu system yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk serta keluar pada sistem tersebut. Diagram konteks merupakan tahapan untuk membuat perancangan Sistem Informasi. Diagram Konteks merupakan bagian dari DFD yang menggambarkan diagram tingkat atas, yaitu diagram global dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data dari entitas-entitas luar yang masuk dan keluar dari sistem tersebut.

3. Data flow diagram (DFD)

   Diagram arus data sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Diagram arus data merupakan alat

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

yang sangat populer pada saat ini, karena dapat menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstruktur.

4. Kamus data (Data Dictionary)

   Kamus data adalah *data directory* atau disebut juga dengan istilah *system Data Directory* adalah katalog kata fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, dapat mengetahui data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dapat digunakan dengan dua tahap yaitu tahap analisis dan perancangan sistem. Pada tahap menganalisis suatu sistem, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antar analisis dan pemakai sistem, mengenai data yang masuk ke dalam sistem dan informasi yang dibutuhkan dalam sistem. Sedangkan dalam tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan *database*.

5. Perancangan basis data

   Pengertian perancangan basis data yaitu pembuatan dari sekumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

Bentuk-bentuk perancangan basis data diantaranya sebagai berikut :

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengidentifikasi tabel kelompok atribut yang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi antara satu atribut dengan atribut lainnya. Tahapan-tahapan normalisasi diantaranya sebagai berikut :

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 ke satu

Syarat normal ke satu (1-NF) yaitu :

a. Setiap data dibentuk dalam flat file, data dibentuk dalam satu *record* demi satu *record* nilai dari field berupa "*atomic value*".
b. Tidak ada set atribut yang berulang atau bernilai ganda.
c. Telah ditentukannya *primary key* untuk tabel relasi tersebut.
d. Tiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

3. Bentuk normal ke dua

Syarat normal ke dua (2-NF) yaitu :

a. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu.
b. Atribute bukan kunci (*non-key*) haruslah memiliki ketergantung fungsional sepenuhnya (*Fully Functional Dependency*) pada kunci utama/*primary key*.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com

4. Bentuk normal ke tiga

Syarat normal ke tiga (3-NF) yaitu :

a. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kedua

b. Atribute bukan kunci (*non-key*) haruslah tidak memiliki ketergantungan transitif, dengan kata lain suatu atribut bukan kunci (*non-key*) tidak boleh memiliki ketergantungan fungsional (*functional dependency*) terhadap atribut bukan kunci lainnya, seluruh atribut bukan kunci pada suatu relasi hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap *primary key* direlasi itu saja.

b. Relasi Tabel

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokan menjadi satu file *database* berdasarkan entitas dan hubunganya.

This document was created using SOLID CONVERTER PDF To remove this message, purchase the product at www.SolidDocuments.com