BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah bagian distribusi di CV Bimandiri, yang akan dibahas dalam penelitian ini.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

Pada mulanya CV. BIMANDIRI dirintis oleh lima orang alumnus Fakultas Pertanian UNPAD, antara lain Ahmad Rivani dan Trisnaran pada tahun 1993 yang berkantor di Jl. Batik Uwit No. 1, Bandung. Pada awalnya pendirian perusahaan ini hanya melakukan kegiatan sayur mayur ke kafe Kintamani (Bandung). Dan kemudian pada tahun 1994 berkembang dengan menjalin hubungan antara mitra-bisnis dengan supermarket Matahari di Cirebon, Cilegon Tasikmalaya dan beberapa supermarket di Jakarta.

Pada tahun 1997 Bimandiri bergabung dengan PT. *Triple* A selama kurang lebih satu tahun dan berhasil mendapatkan proyek untuk memasok sayuran ke walmart (salah satu perusahaan Hypermarket Amerika) yang beralokasi di Mega Mall Pluit Jl. Karawaci. Beralihnya pasar dalam negeri dari supermarket ke hypermarket merupakan suatu kemajuan bagi perusahaan karena omset penjualan meningkat. Adanya kerusuhan di Jakarta pada tahun 1998 yang menyebabkan supermarket wallmart terbakar, mengakibatkan mundurnya perusahaan PT. *Triple* A karena mengangap bahwa resiko investasi di bidang pertanian sangat besar,

sehingga CV. Bimandiri dan PT. *Triple* A harus mengambil jalan masing-masinng.

Untuk memperkuat usaha, pada Oktober 1998 CV. Bimandiri mulai menjalin kerjasama dengan PT. KSP atau Kula Sentana Prima. Saat itu CV Bimandiri sudah mulai menjalin mitra bisnis dengan Carrefour Hypermarket dan *continent* yang merupakan perusahaan-perusahaan dari perancis. Kerjasama dengan PT. KSP ternyata tidak berjalan lancar, sehingga PT. KSP menarik permodalannya dan pada pertengahan 2003 CV. Bimandiri melepaskan diri dari manajemen PT.KSP, sehingga pada akhirnya CV. Bimandiri berdiri sendiri tepatnya didirikan pada bulan Agusutus 2003, akan tetapi mulai diresmikan pada 1 Januari 2004.

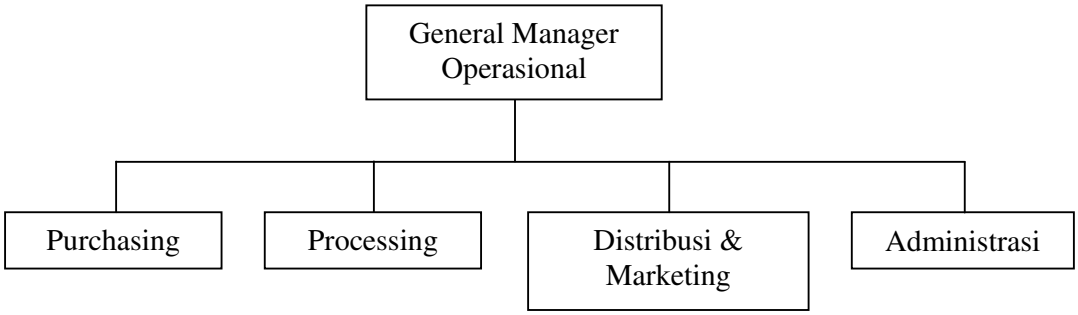
Seiring dengan perkembanganya Carrefour di Indonesia maka pada tahun 2000 CV. Bimandiri berhasil mengembangkan pasar dan hingga saat ini tahun 2009 CV. Bimandiri berhasil menjalin kerja sama dengan 32 Carrefour di wilayah Jakarta dan Bandung. Tidak hanya Carrefour tetapi ada juga 15 Hypermart yang di suplai oleh CV. Bimandiri.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan CV. Bimandiri

Sebagai salah satu perusahaan yang sedang berkembang, CV. Bimandiri mempunyai visi dan misi yang jelas untuk membawa dunia pertanian kedalam era modernisasi dan globalisasi. Visi CV. Bimandiri adalah *"untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pertanian"*. Sedangkan misi CV. Bimandiri adalah:

1. Mengadakan produk pertanian yang berkualitas dan berkesinambungan sesuai dengan kebutuhan toko.
2. Senantiasa meningkatkan kualitas produk, kualitas pelayanan untuk meningkatkan kepusan toko dan konsumen.
3. Mengembangkan sistem agrobisnis melalui pola kemitraan dengan kerjasama dengan petani, petani-*suplier* serta toko.

3.1.3. Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV Bimandiri

3.1.4. Deskripsi Tugas

a. General Manager Operasional

   1. Mensinergikan seluruh fungsi dan unsur unit dalam mengoptimalkan sumber daya dan kemitraan untuk memaksimalkan kinerja unit dan citra perusahaan.
   2. Menjalin komunikasi dan hubungan kerja internal dan eksternal yang efektif, mengembangkan dan memberdayakan seluruh potensi sumber

daya manusia untuk meningkatkan budaya perusahaan (integritas, saling percaya, peduli dan pembelajar).

3. Memenuhi target kinerja bidang pemasaran, bidang efisiensi, bidang mutu, keandalan dan bidang pelayanan.
4. Melaksanakan pembinaan sumber daya manusia.

b. Purchasing

Bagian purchasing bertugas menangani masalah pembelian, pemesanan kepada supplier dan pelayanan langsung kepada pelanggan serta mencatat permintaan barang dari pelanggan.

c. Processing

Bagian processing bertugas mendata barang baru atau lama yang sudah dikemas dan mengecek persediaan barang yang ada di gudang.

d. Distribusi dan Marketing

Bagian distribusi bertugas mengentri data barang yang akan dikirim, membuatkan surat jalan untuk pengiriman barang ke pelanggan dan memvalidasi barang kiriman serta memasarkan semua produk CV Bimandiri dengan memperhatikan kebijakan perusahaan, informasi pasar, analisa pasar, target pasar, identifikasi konsumen potensial, identifikasi kebutuhan konsumen, perhitungan harga dan pengembangan solusi kebutuhan konsumen.

e. Administrasi

Bagian administrasi bertugas pencatatan transaksi atas seluruh transaksi yang timbul dari kegiatan operasional perusahaan, mengelola keuangan perusahaan yang berhubungan dengan pengeluaran perusahaan, pendapatan

perusahaan dan penggajian pegawai, membuat laporan baik itu laporan pengiriman maupun laporan pemesanan barang serta pembuatan keseluruhan laporan keuangan perusahaan.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kasus pada bagian distribusi di CV Bimandiri.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

a. Observasi

Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan yang terjadi dalam perusahaan secara langsung ditempat kejadian.

Adapun observasi yang dilaksanakan di CV Bimandiri khususnya pada bagian distribusi mengenai kesulitan dalam pendistribusian barang, pembuatan surat jalan dan pembuatan laporan.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan beberapa nara sumber untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap dan akurat sesuai dengan yang dibutuhkan.

Adapun wawancara yang dilaksanakan pada penelitian ini dengan Bapak Ujang pada bagian distribusi menanyakan seputar kendala-kendala yang dihadapi oleh perusahaan terutama dalam pendistribusian barang.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia di perusahaan yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada penulis.

Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah dengan metode Dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang sudah diolah oleh perusahaan berupa dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan, kegiatan dan struktur organisasi.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode terstuktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program.

Pemrograman terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang

dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi ini menggunakan *Model Waterfall*, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

   Merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem yaitu dengan melakukan pencarian dan pengumpulan data–data dan informasi secara lengkap dan akurat.

2. Analisis Sistem

   Pada tahap ini dilakukan analisa secara langsung sistem yang berjalan mengenai distribusi barang pada bagian distribusi di CV Bimandiri.

3. Perancangan Sistem

   Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang diusulkan berupa perancangan perangkat lunak/aplikasi mengenai distribusi barang pada bagian distribusi di CV Bimandiri.

4. Pembuatan Sistem

   Pada tahap ini dilakukan pembuatan suatu aplikasi yang sudah dirancang berdasarkan perancangan yang diusulkan.

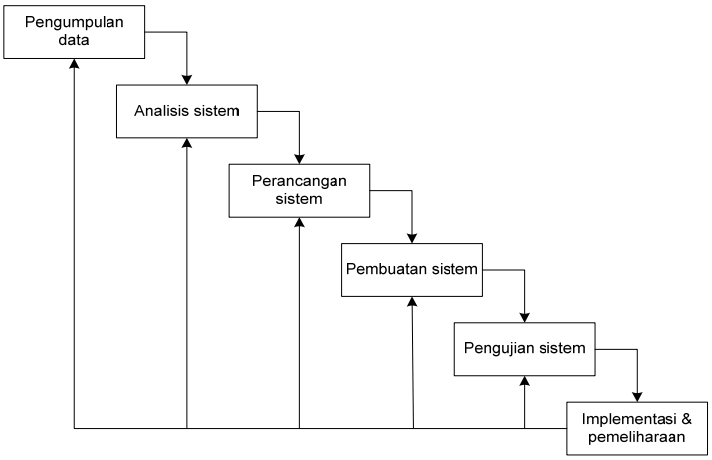
5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat, secara *black box* ataupun *white box.*.

6. Implementasi dan Pemeliharaan

Merupakan implementasi dari aplikasi yang telah dibuat dan apabila terjadi kesalahan tahapan pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah terdahulu.

Langkah-langkah penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2. Model Waterfall

[Sumber : *http://www.elektroindonesia.com/elektro/komp27.html,* 28 Maret 2009]

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow Map

Flow Map disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunujukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan alir dokumen menggambarkan aliran dokumen dan informasi arus antar area pertanggung jawaban di dalam sebuah organisasi.

Secara rinci bagan alir ini menunjukan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, tujuan digunakannya dokumen tersebut dan lain-lain. Bagan alir ini bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah model atau gambar yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan sistem. Untuk menggambarkan diagram konteks, kita deskripsikan data apa saja yang dibutuhkan oleh sistem dan dari mana sumbernya, serta informasi apa saja yang akan dihasilkan oleh sistem tersebut dan kemana informasi tersebut akan diberikan.

Diagram konteks adalah kasus khusus dari DFD atau bagian dari DFD yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. Keuntungan menggunakan DFD adalah untuk lebih

mamudahkan pemakai (user) yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan.

4. Kamus Data

Kamus data atau data dictionary atau disebut juga dengan istilah sistem data dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu informasi untuk dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Pada perancanagan sistem digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di Diagram Arus Data dan hanya ditunjukan nama arus datanya saja.

5. Perancangan Basis Data

a) Normalisasi

Normalisasi merupakan pengelompokan data elemen menjadi table-table yang menunjukan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat menambah, menghapus, mengubah, membaca pada suatu database, bila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal, walaupun jumlah normalisasi ini bervariasi dasar normalisasi sebenarnya hanya ada dua, yaitu bentuk normal pertama, dan bentuk normal kedua.

Pada proses normalisasi terhadap tabel pada database dapat dilakukan dengan tiga tahap normalisasi antara lain :

1. Bentuk Normal ke Satu (*1NF/First Normal Form*)
   a. Tidak ada set atribut yang berulang atau bernilai ganda.
   b. Telah ditentukannya primary key untuk tabel atau relasi.
   c. Tiap atribut hanya memiliki satu pengertian.
   d. Tiap atribut yang dapat memiiki banyak nilai sebenarnya menggambarkan entitas atau relasi yang terpisah.
2. Bentuk Normal ke Dua (*2NF/Second Normal Form*)
   a. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal ke satu.
   b. Atribut bukan kunci (non-key attribute) haruslah memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya pada primary key.
3. Bentuk Normal ke Tiga (*3NF/Third Normal Form*)
   a. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal ke dua.
   b. Atribut bukan kunci (non-key attribute) tidak boleh memiliki ketergantungan fungsional terhadap atribut bukan kunci lainnya. Seluruh atribut bukan kunci pada suatu relasi hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key di relasi itu saja.

b) Tabel Relasi

Didalam sebuah *database*, setiap tabel memiliki sebuah *fields* yang memiliki nilai untuk setiap baris. *Fields* ini ditandai dengan icon bergambar kunci di depan namanya. Baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (*primary key*) dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain. Salinan dari kunci primer di dalam tabel-tabel yang lain disebut dengan kunci asing (*foreign key*). Dan semua *field* bisa menjadi kunci asing. Yang membuat

sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer pada tabel lain.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian software atau perangkat lunak dapat dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. *White Box Testing*

   Pengujian *White Box* (*glass box*) adalah pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.

   Penggunaan metode pengujian *White Box* dilakukan untuk :

   1. Memberikan jaminan bahwa semua jalur independen suatu modul digunakan minimal satu kali.
   2. Menggunakan semua keputusan logis untuk semua kondisi *true* atau *false*.
   3. Mengeksekusi semua perulangan pada batasan nilai dan operasional pada setiap kondisi.
   4. Menggunakan struktur data internal untuk menjamin validitas jalur keputusan.

2. *Black Box Testing*

   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. Pengujian

Black Box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *Blackbox* 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. Inisiasi dan kesalahan terminasi

Pada penelitian ini dalam sistem informasi distribusi barang untuk faktor pengujian software penulis mengunakan pengujian dengan *black box*.