BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penelitian yang di;akukan mengambil objek pada Banana Case Distro & Fashion Store yang beralamat kan di jalan Catelya no 20 Dipati Ukur bandung. Penelitian ini sendiri dilakukan untuk mengetahui bagaimana kinerja perusahaan selama ini baik dari proses pelayanan, penjualan maupun pemasaran produknya dengan sistem yang di terapkan selama ini.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.

Banana Case Distro & Fashion Store merupakan sebuah badan usaha yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan Fashion. Lokasinya sendiri terletak di jalan catelya no 20 Dipati Ukur Bandung. Banana Case Distro & Fashion store sendiri mengambil lokasi yang cukup strategis, dikarenakan lokasi ini adalah lokasi dimana mayoritas penduduknya adalah mahasiswa dan kawula mudah sesuai dengan target pasar Banana Case Distro & Fashion Store sendiri. Produk yang mereka tawarkanpun merupakan produk brand sendiri dengan rancangan desain buatan sendiri pula.

Banana Case Distro & Fashion Store dipimpin oleh Andri Herdiawan sekaligus pendirinya, dan didirikan pada 22 juni 2010. Jumlah karyawan yang mereka miliki adalah 10 orang dengan berbagai bagian diantaranya bagian kasir, pengiriman, dan bagian gudang.

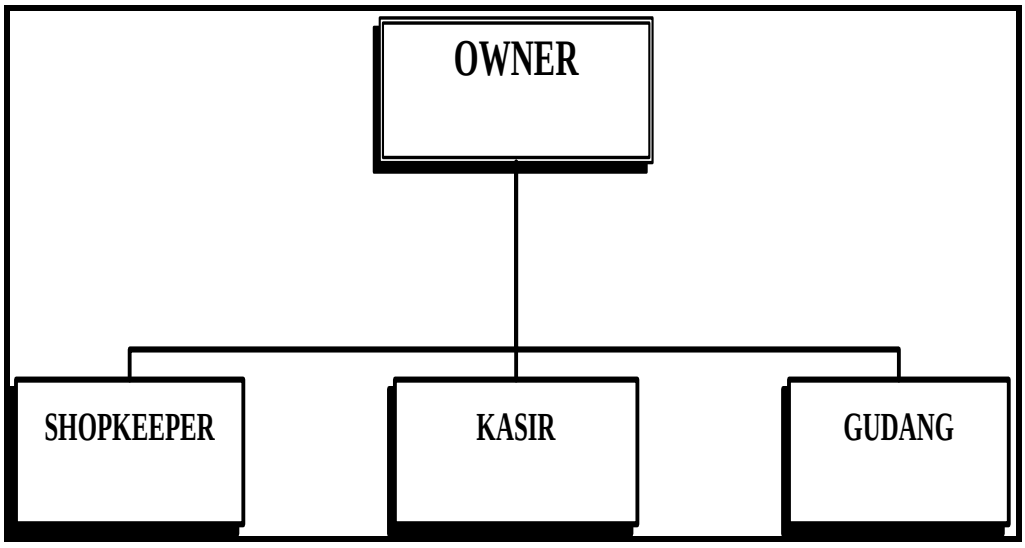
3.1.2. Visi Dan Misi Perusahaan.

Visi dari Banana Case Distro & Fashion Store sendiri adalah menjadi sebuah brand produk fashion asli indonesia yang menyediakan perlengkapan perlengkapan fashion mulai dari pakaian, jeans, chino, jacket, sweater dan sebagainya dengan harga terjangkau dan kualitas terbaik.

Sedangkan untuk misi dari Banana Case Distro & Fashion Store sendiri adalah :

1. Memberikan pelayanan terbaik kepada para pelanggan.
2. Menjaga kualitas produk agar tetap sesuai standar dan mampu bersaing.
3. Memperluas pemasaran.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.

3.1.4. Deskripsi Tugas.

Berdasarkan struktur organisasi perusahaan dapat dilihat bahwa owner merupakan jabatan tertinggi di perusahaan ini dengan terdapat shopkeeper di bawahnya dan kemudian terdapat pegawai-pegawai lain dengan bermacam macam bagian pekerjaan. Adapun tugas dan tanggung jawab dari tiap jabatan diantaranya adalah :

1. Owner
    1. Bertanggung jawab mengatur semua pegawai agar bekerja dengan baik.
    2. Melakukan negosiasi dalam pemesanan bahan produk dan pembuatan produk terhadap pihak konveksi
    3. Mengambil langkah-langkah kebijakan sesuai dengan situasi dan kondisi yang berlaku.
    4. Mengambil keputusan keputusan yang perlu di ambil demi proses kelancaran bisnis.
    5. Mengatur proses keuangan perusahaan.
2. Shopkeeper.
    1. Melayani konsumen dan memberikan informasi tentang produk yang diinginkan oleh konsumen
    2. Melakukan pengiriman produk yang dipesan konsumen secara tidak langsung.
    3. Mengecek persediaan produk.

3. Kasir
    1. Melayani pembayaran pembelian produk terhadap konsumen
    2. Membuatkan kwitansi sebagai pembayaran
    3. Membuat laporan penjualan.
4. Gudang
    1. Mencatat persediaan barang
    2. Mengawasi keluar dan masuknya barang.

3.2 Metode Penelitian.

Metode penelitian adalah suatu mekanisme, teknik, atau cara mencari, mengumpulkan, memperoleh dan mencatatkan data yang digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah suatu penelitian dengan prosedur yang di dasarkan pada suatu struktur logis yang terdiri dari beberapa tahapan kerja dan kemudian menganalisa suatu faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan dapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Dasar penyusunan rancangan penelitian ini merupakan penjabaran dari metode imiah secara umum dimana metode penelitian dijelaskan mulai dari tahap awal perencanaan sampai dengan tahap akhir tercapainya tujuan penelitian.

3.2.1. Desain Penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mengunakan metode deskriptif pada kasus Banana Case Distro & Fashion Store ini. Adapun tahap pertama yang dilakukan penulis adalah dengan melakukan pengumpulan data dan bahan yang diperlukan

terlebih dahulu dan selanjutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan seluruh kegiatan yang dilakukan selama penelitian.

3.2.2. Jenis & Metode Pengumpulan Data.

Jenis Data terbagi menjadi 2 yaitu , data primer dan data sekunder sedangkan metode pengumpulan data sendiri adalah mengunakan metode deskriptif dan sumber data tersebut di antaranya :

3.2.2.1. Sumber data primer.

Data primer dalam penelitian adalah data yang berasal langsung dari sumbernya atau tempat penelitian seperti observasi, dan wawancara. Untuk mendapatkan data primer dalam penelitian ini, teknik yang dilakukan penulis diantaranya :

1. Wawancara.

   Wawancara merupakan proses untuk mendapatkan data dengan melakukan dialog tanya jawab langsung terhadap orang-orang yang berhubungan langsung terhadap sistem. Dalam hal ini mereka diantaranya adalah owner sampai seluruh pegawai yang berkaitan.

2. Observasi.

   Merupakan suatu proses untuk mendapatkan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti secara langsung di Banana Case Distro & Fashion Store.

3.3.2.2. Sumber Data Sekunder

Dalam mendapatkan data sekunder pada penelitian ini, penulis mengunakan teknik dokumentasi. yaitu dengan cara mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang berkaitan dalam penelitian ini. pengambilan data dan dokumentasi tersebut meliputi pengambilan data laporan penjualan serta laporan lainnya. selain itu penulis juga mengambil refrensi dari penulisan tugas akhir atau skripsi yang sebelumnya yang berkaitan dengan tema dan judul.

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem.

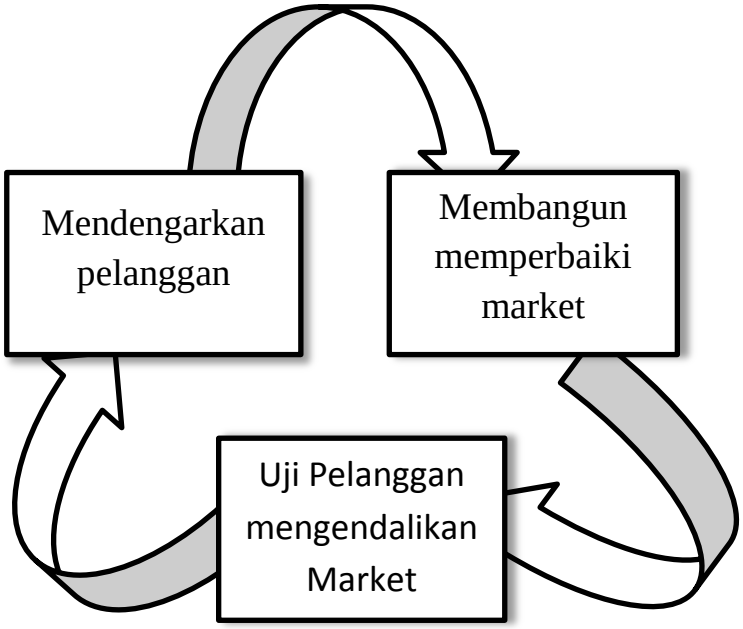
Dalam penelitian ini penulis akan menjelaskan metode yang digunakan dalam pendekatan maupun pengembangan sistem. Adapun uraiannya sebagai berikut :

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan penulis adalah metode pendekatan terstruktur. Tujuan dari metode pendekatan terstruktur ini sendiri adalah agar pada akhir pengembangan sistem ini sendiri akan didapatkan sebuah sistem yang struktur definisinya baik dan jelas. selain itu dengan menggunakan pendekatan terstruktur permasalahan-permasalahan yang kompleks dalam suatu organisasi dapat dipecahkan sehingga akan mempermudah dalam melakukan pengujian, pengembangan dan perawatan terhadap sistem yang telah dihasilkan.

3.2.3.2. Metode Pengembangan sistem .

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistemnya sendiri adalah metode prototype. Metode prototype sendiri adalah suatau metode pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap, sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai atau user dan berikut ini adalah gambaran dari metode pengembangan yang dibuat oleh penulis.



Gambar 3.2 Metode Prototype

(sumber : Sommerfile, 2010)

Berdasarkan gambar diatas dapat diberikan suatu penjelasan mengapa dalam penelitian ini penulis memilih metode prototype dalam pengembangan sistem. Hal itu dikarenakan dengan menggunakan metode ini penulis akan lebih mudah untuk merancang sistem sesuai dengan yang diinginkan oleh para pengguna. Rancangan sistem yang telah dihasilkan akan dipresentasikan

kepada para pengguna. Para pengguna sendiri dapat memberikan masukan sehingga sistem yang dirancang sesuai dengan yang diinginkan. Metode ini sendiri dirancang agar dapat menerima perubahan dari prototype yang sebelumnya sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan dapat memberikan gambaran bagaimana cara penggunaan sistem tersebut kepada pengguna setelah sistem tersebut disetujui sesuai dengan yang diinginkan oleh para pengguna. Berikut ini adalah langkah langkah yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan pengembangan sistem sesuai dengan metode yang digunakan :

1. Penulis mengidentifikasikan kebutuhan para pengguna, hal ini dilakukan agar sistem yang dibangun sesuai dengan yang dibutuhkan para pengguna. sebelum tahap perancangan sistem, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan pengumpulan data terlebih dahulu yaitu dengan melakukan observasi dan interview terlebih dahulu, selain itu juga dengan cara literatur lainnya seperti dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan.
2. Pada tahap kedua penulis membuat prototype sistem yang akan dibuat, selanjutnya memperlihatkan kepada para pengguna tentang sistem yang dirancang.
3. Pada tahap ketiga penulis melakukan ujicoba terhadap sistem yang telah dirancang untuk memastikan apakah sistem tersebut sudah berjalan dengan baik dan benar sesuai dengan yang diinginkan.

4. Pada tahap keempat penulis akan melakukan tahap impelementasi dan maintenance untuk menunjang kinerja maksimal dari sistem yang dibuat. Jika sistem tersebut butuh perbaikan maka perbaikan dilakukan terhadap sistem tersebut dan setelah itu tahapan pengujian terhadap prototype kembali dilakukan.

Pada setiap metode pengembangan sistem tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing, adapun kelebihan dan kekurangan dari metode prototype sesuai dengan yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

Kelebihan metode prototype.

1. Pendefinisian kebutuhan pengguna lebih baik dikarena keterlibatan pengguna lebih intensif.
2. Memperkecil tingkat kesalahan dikarenakan kesalahan yang terjadi oleh prototype sebelumnya dapat terdeteksi oleh para pengguna.
3. Pengguna mempunyai kesempatan untuk meminta perubahan.
4. Mempersingkat waktu dalam mengembangkan sistem secara keseluruhan.
5. Lebih menghemat biaya di bandingkan dengan metode SLDC tradisional.

Kekurangan metode prototype.

1. Sistem akan baik jika pengguna memiliki waktu luang secara sungguh sungguh untuk menggarap prototype.
2. Dokumentasi sering kali terabaikan dikarenakan pengembang lebih mengutamakan terhadap tahap pengujian dan pembuatannya.

3. Waktu pengembangan yang singkat sering menghasilkan sistem yang tidak lengkap dan kurang teruji.
4. Jika proses pengulangan terlalu sering, berakibat timbulnya kejenuhan terhadap pengguna.
5. Jika prototype tidak dikelola dengan baik, maka mengakibatkan prototype tidak akan pernah berakhir dikarenakan terlalu banyaknya usulan perubahan untuk dipenuhi.

3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan.

1. Flow Map

Merupakan bagan yang menggambarkan aliran dokumen dan infromasi antar bagian yang bertanggung jawab di suatu organisasi. Bagan alir ini menjelaskan asal sebuah dokumen sampai kepada tujuannya dan secara rinci bagan alir tersebut menyebutkan darimana dokumen berasal, kemana distribusinya dan tujuan penggunaan dokumen tersebut. Bagan alir ini dimanfaatkan untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem. Bagan alir dokumen disebut juga bagan alir formulir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya.

2. Diagram Konteks.

Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dalam DFD yang menggambarkan seluruh input dan output dari suatu sistem. Diagram konteks akan memberikan

gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (digambarkan dengan garis terputus) dan dalam diagram konteks tidak di perbolehkan ada store didalamnya.

3. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) merupakan suatu gambaran yang menggambarkan logika yang biasa digambarkan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang salin g berhubungan satu sama lainnya oleh aliran data. Keuntungan dari penggunaan DFD adalah lebih memudahkan para pengguna yang kurang menguasai bidang komputer agar lebih mengerti tentang sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Proses data yang digambarkan pada suatu DFD merupakan sekumpulan program. Dapat juga merupakan transmormasi data secara manual.

4. Kamus data.

Kamus data dapat merupakan hasil properti dari data. Dengan menggunakan kamus data. Analisis data merupakan definisi data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dapat dibuat pada tahap analisis sistem dengan pengguna sistem tentang data yang mengalir di sistem. Kamus data sendiri menjelaskan tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dari sistem. Kamus data sendiri digunakan untuk merancang input, merancang laporan- laporan dan database.

5. Perancangan Basis Data

a. Normalisasi.

Nomalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi tabel- tabel yang menunjukan entity dan relasinya yang bertujuan untuk menghilangkan redudansi data, menentukan key yang bersifat unik untuk mengakses data, atau untuk membentuk relasi sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi. Proses normalisasi sendiri terbagi menjadi beberapa bentuk diantaranya :

1. Bentuk normalisasi 1/I NF (*First Normal Form*)

   Adalah bentuk dimana setiap kolom bernilai tunggal untuk setiap barisnya.

2. Bentuk normalisasi 2/II NF (*Secound Normal Form*)

   Suatu relasi akan dikatakan sudah memenuhi bentuk normal kedua jika sudah memenuhi bentuk pertama (1/I NF) dan setiap kolom yang bukan merupakan kunci primer bergantungan sepenuhnya terhadap kunci primer. Disebut bergantung sepenuhnya terhadap kunci primer jika suatu kolom selalu bernilai sama terhadap nilai kunci yang sama.

3. Bentuk Normalisasi 3/III NF (*Third Normal Form*)

   Suatu relasi akan dikatakan memenuhi bentuk normal 3-NF jika relasi tersebut sudah memenuhi bentuk 2-NF dan setiap kolom yang bukan kunci bergantung secara fungsional terhadap kolom

bukan kunci yang lain pada relasi tersebut. Dengan kata lain setiap kolom yang bukan kunci primer tidak memiliki ketergantungan secara transif terhadap kunci primer.

b. Relasi Tabel.

Relasi tabel merupakan gambaran dari keterhubungan suatu tabel terhadap tabel lainnya. Relasi tabel sendiri terdiri dari 3 jenis relasi diantaranya :

1. Relasi satu ke satu (*One to One Relationship*)

   Bentuk ini menjelaskan bahwa setiap entitas pada himpunan A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan B begitupun sebaliknya setiap himpunan pada entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.

2. Relasi satu ke Banyak (*One to Many Relationship*)

   Relasi ini merupakan relasi dimana himpunan A dapat berhubungan dengan .banyak entitas yang terdapat pada himpunan B tetapi tidak sebaliknya dimana setiap entitas pada himpunan B hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan A.

3. Relasi banyak ke banyak (*Many to Many Relationship*)

   Bentuk relasi satu ke banyak (*Many to Many Relationship*) merupakan bentuk dimana setiap himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak terhadap entitas di himpunan B

begitupun sebaliknya setiap entitas pada himpunan B dapat berhubungan dengan banyak entitas yang terdapat di himpunan A.

3.2.4. Pengujian Software.

Dalam hal pengujian software penulis menggunakan metode pengujian black box adapun uraiannya sebagai berikut :

1. Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak.
2. Penilaian kebenaran perangkat lunak hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi tanpa melihat bagaimana proses dari keluaran tersebut.
3. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pengguna dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

   Jenis-jenis kesalahan yang dapat diidentivikasikan diantaranya :

   1. Fungsi tidak benar atau hilang.
   2. Kesalahan antar muka.
   3. Kesalahan pada struktur data.
   4. Kesalahan inisialisasi dan akhir program.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan.

Dalam tahap analisis sistem yang berjalan saat ini pada Banana Case Distro & Fashion Store berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem yang berjalan selama ini pada banana case distro & fashion store

masih berupa pencatatan-pencatatan dokumen secara manual dimana pencatatan tersebut dilakukan dengan pembukuan dalam setiap transaksi penjualan produk.

3.3.1. Analisis Dokumen.

Analisis Dokumen sendiri merupakan bagian dari analisis sistem yang berjalan yang tujuannya adalah untuk mengetahui lebih jelas fungsi dan aliran dari dokumen yang dibuat dalam sistem yang berjalan pada Banana Case Distro & Fashion Store. Secara umum analisis dokumen ini sendiri terdiri dari beberapa elemen dan berikut ini adalah penjelasan dokumen yang digunakan untuk input dan output dalam sistem yang sedang berjalan pada banana case distro & fashion store.

Tabel 3.1 Analisis Dokumen Yang Sedang Berjalan.

NO	NAMA DOKUMEN	URAIAN	PENJELASAN
1	Kwitansi Penjualan	DESKRIPSI :	Bukti Transaksi Penjualan
		FUNGSI :	Membuat Laporan Penjualan
		SUMBER :	Kasir
		DISTRIBUSI :	Pelanggan
2	Katalog Produk	DESKRIPSI :	Data Produk dan Daftar harga
		FUNGSI :	sebagai informasi produk
		SUMBER :	shopkeeper
		DISTRIBUSI :	pelanggan

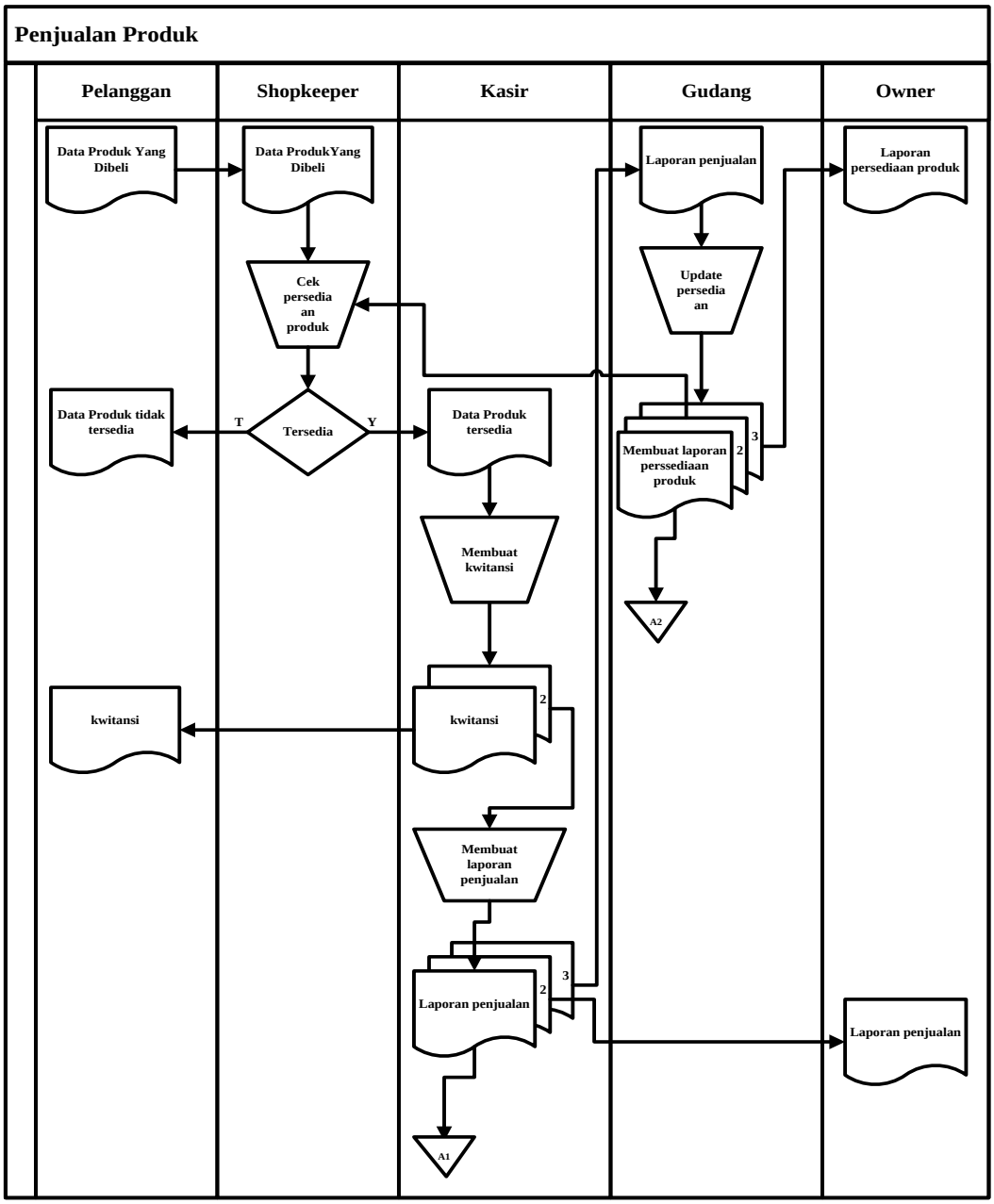
3	permintaan	DESKRIPSI :	permintaan produk
		FUNGSI :	sebagai acuan permintaan produk
		SUMBER :	Shopkeeper
		ALIRAN DOKUMEN :	Pelanggan
4	Data Permintaan	DESKRIPSI :	data permintaan produk
		FUNGSI :	sebagai data hasil pencatatan permintaan produk
		SUMBER :	shopkeeper
		ALIRAN DOKUMEN :	bagian gudang
5	Laporan Penjualan	DESKRIPSI :	laporan penjualan produk
		FUNGSI :	untuk mengetahui laporan penjualan produk
		SUMBER :	kasir
		DISTRIBUSI :	Owner

3.3.2. Analisis Prosedur yang Berjalan.

1. Pelanggan memilih produk yang akan dibeli dan data produk yang akan dibeli tersebut diberikan kepada shopkeeper untuk dicek ketersediaan barangnya.
2. Shopkeeper melakukan check persediaan produk, jika produk yang diinginkan pelanggan ada maka shopkeeper memberikan produk yang tersebut kepada kasir kemudian kasir membuat kwitansi penjualannya, tetapi jika produk tersebut tidak tersedia maka shopkeeper akan memberikan informasi kepada pelanggan bahwa produk yang diinginkan tidak tersedia.
3. Kwitansi yang dibuat kasir dibuat dengan format rangkap 2, kwitansi pertama dibuat untuk bukti transaksi pelanggan dan kwitansi kedua dibuat untuk laporan penjualan.
4. Bagian kasir membuat laporan penjualan rangkap tiga, yang pertama dibuat untuk arsip yang kedua dibuat untuk owner dan yang ketiga dibuat untuk diberikan kepada bagian gudang.
5. Bagian gudang melakukan update persediaan barang berdasarkan laporan penjualan yang diterima dari kasir kemudian membuat laporan persediaan rangkap 3, yang pertama untuk arsip yang kedua untuk diberikan kepada shopkeeper, yang ketiga untuk diberikan kepada owner.

3.3.3. Flowmap Sistem yang sedang berjalan

Flowmap adalah diagram aliran data yang menunjukkan aliran-aliran data dan proses dari suatu sistem yang sedang berjalan. Proses pemesanan yang sedang berjalan pada Banana Case Distro & Fashion Store adalah sebagai berikut :



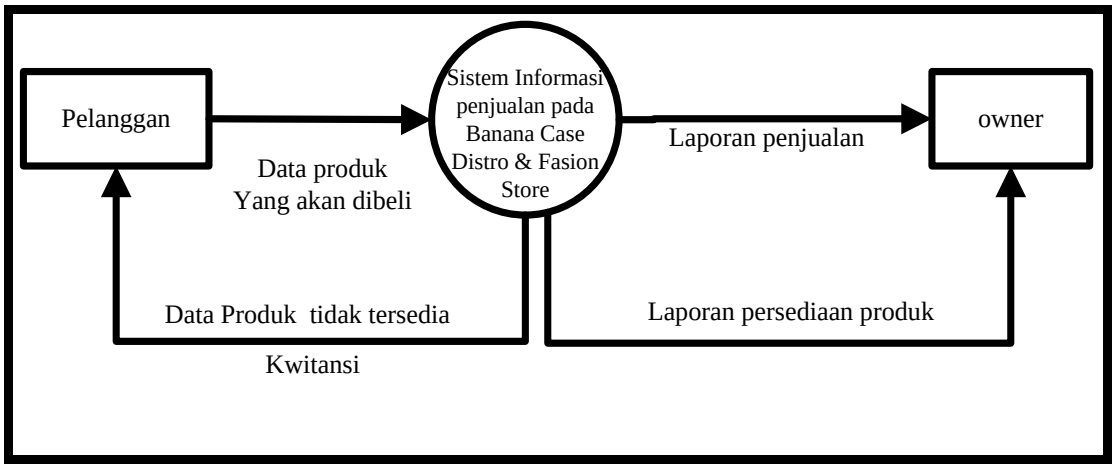
Gambar 3.3 Flowmap Sistem Yang Sedang Berjalan Pada Banana Case Distro & Fashion Store.

Keterangan : A1 : Arsip Laporan Penjualan

A2 : Arsip Laporan Persediaan

3.3.4. Diagram Konteks

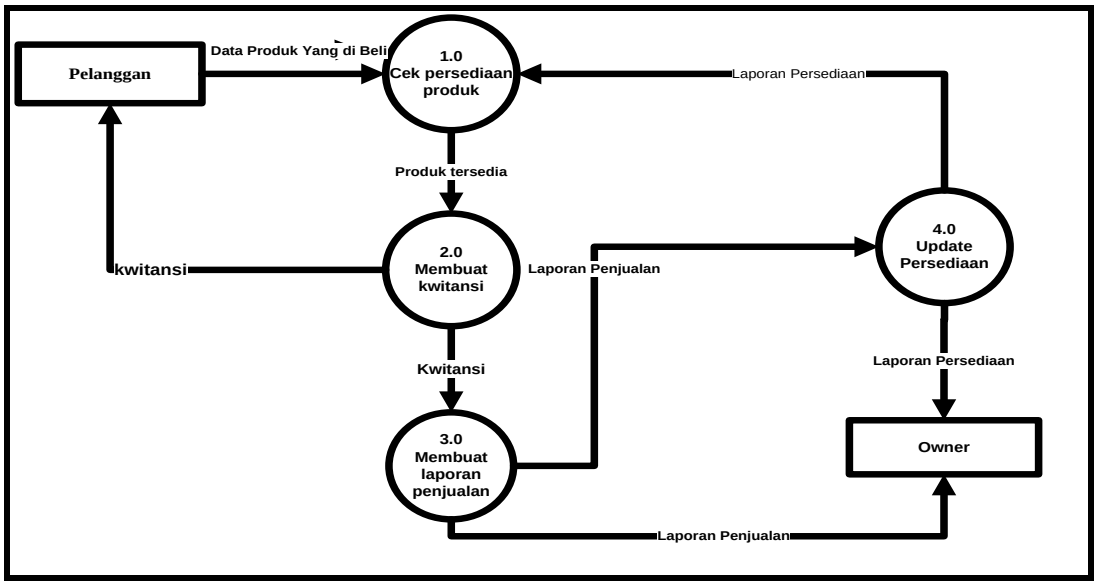
Diagram konteks sistem yang sedang berjalan pada Banana Case Distro & Fashion Store sebagai berikut :



Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Yang Sedang Berjalan

3.3.5 Data Flow Diagram

Data flow diagram sistem yang sedang berjalan pada Banana Case Distro & Fashion Store adalah sebagai berikut :



Gambar 3.5 DFD Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan.

3.3.6. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan sistem yang sedang berjalan selama ini masih kurang efektif. untuk mengidentifikasi permasalahan beserta rancangan penyelesaian apa yang akan dibangun guna menyelesaikan permasalahan, maka penulis menguraikan hal tersebut sebagai berikut

3.2 Tabel Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

NO	Permasalahan	Entitas	Pemecahan Masalah
1	Penjualan pada Banana Case Distro & Fashion Store masih mengandalkan pelayanan secara langsung artinya	- Pelanggan	Membangun sistem informasi penjualan berbasis website, dimana disediakan sebuah media

	pembeli harus datang ke distro untuk melakukan pembelian, adapun cara lain dalam pemasaran dan penjualan produk sendiri masih memanfaatkan media jejaring sosial dan via telepon dan di anggap masih kurang efektif dari segi keamanan.		khusus melayani calon pembeli agar dapat mendapatkan informasi produk dan melakukan transaksi dengan menggunakan akses internet tanpa harus datang langsung ke Banana Case Distro & Fashion Store.
2	Kemungkinan besar terjadi kesalahan dalam pencatatan data yang terjadi dalam sistem yang berjalan	- Penjualan - Gudang	Membuat rancangan pengolahan data penjualan pada halaman admin dan disimpan di dalam database.
3	Masih rentan tejadi kesalahan dalam mengolah data persediaan produk dikarenakan transaksi dilakukan secara manual	- Penjualan - Gudang	Aplikasi yang dirancang dapat melakukan proses secara otomatis