BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Toko Nada Bandung yang beralamat di Jl. Naripan No.111 Bandung 40112 Toko ini masih menggunakan sosial media dalam mempromosikan produknya pada konsumen karena websitenya sedang tidak bisa diakses dan terjadi berbagai masalah dengan rekan kerjanya yang tidak bertanggung jawab sehingga sampai saat ini perancangan website tidak terselesaikan. Maka penulis melakukan penelitian pada toko ini untuk membangun sebuah website baru sebagai sarana penjualan, promosi dan informasi bagi konsumen.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Objek penelitian yang penulis lakukan adalah pada Toko Nada. Toko ini beralamat pada Jl. Naripan No. 111 Bandung 40112. Toko Nada ini berdiri pada tahun 1970. Seorang pria bernama Andre Mathias Sugiono memiliki sebuah cita – cita menjadi musisi tingkat nasional berjuang bersama beberapa teman lainnya untuk mewujudkan cita – cita tersebut. Tapi Karena suatu hal, band yang sudah dibentuk selama 2 tahun itu harus bubar. Sejak saat itu, Ia menjalani semuanya dari awal sendiri.

Selang waktu berjalan, Ia berkenalan dengan seorang pengusaha alat musik, yaitu seseorang yang tergabung dalam komunitas pedagang alat musik se Jawa

Barat. Mulai saat itu, Ia belajar bagaimana mendapatkan alat musik lalu dijual kembali kepada konsumen. Ia pun mulai mengumpulkan dana untuk dijadikan sebagai modal awal untuk membangun bisnisnya sendiri. Setelah memiliki modal, Ia memulainya dengan membeli 15 gitar dari produsen alat musik.

Dengan modal 15 gitar itulah sampai sekarang Toko Nada masih berdiri dan terus sibuk dengan aktivitas bisnisnya. Untuk meningkatkan produktivitas bisnisnya, Beliau mengangkat 4 orang pegawai untuk membantu dalam mengelola tokonya. Yaitu 1 orang ditugaskan pada bagian penjualan, 1 orang ditugaskan pada pengambilan barang dan 2 orang pada bagian Sound System .

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Berikut ini adalah visi dan misi dari Toko Nada :

Visi :

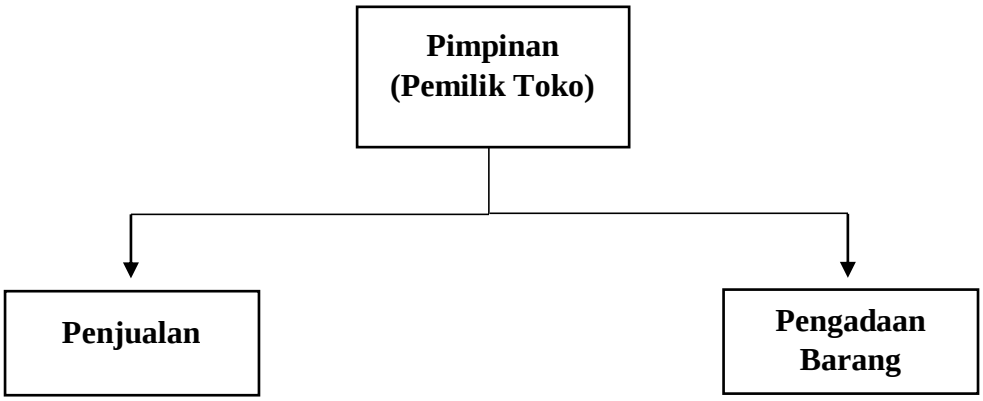
"DIAKUI SEBAGAI TOKO ALAT MUSIK YANG BERTUMBUH-KEMBANG DAN TERPERCAYA DENGAN BERTUMPU PADA INOVASI SERTA DALAM INDUSTRI ALAT MUSIK ".

Misi :

1. Menciptakan inovasi yang beragam dalam penjualan alat musik.
2. Menjalankan bisnis penjualan alat musik dengan berorientasi pada keinginan dan kepuasan pelanggan.
3. Memberikan pemahaman mengenai penggunaan, pemilihan dan perawatan alat musik bagi calon pembeli.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini adalah struktur organisasi dari Toko Nada yang berlaku pada saat ini :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan

Sumber : Toko Nada

3.1.4. Deskripsi Tugas

Setiap perusahaan dalam menjalankan tugas dan kegiatannya selalu berusaha mempunyai deskripsi tugas yang baik agar aktivitas bisnis perusahaan berjalan teratur. Berikut adalah deskripsi tugas pada Toko Nada :

1. Pimpinan

Tugas pokok :

a. Mengendalikan jalannya perusahaan.

b. Menentukan arah kebijakan seluruh kegiatan dari perusahaan yang ingin dicapai.

Uraian tugas :

a. Menentukan harga

b. Menerima laporan dari kegiatan-kegiatan perusahaan

Tanggung Jawab dan wewenang :

a. Mempunyai hak penuh dalam pengambilan keputusan

b.Melakukan akses ke setiap bagian untuk memperoleh data/informasi yang diperlukan

2. Bagian Penjualan

Tugas pokok :

a. Melakukan perintah pimpinan untuk melakukan penjualan barang.

b. Membuat laporan penjualan barang.

Uraian tugas :

a. Menjual barang sesuai yang dibutuhkan Pelanggan

b. Meminta barang kepada Bagian Gudang.

Tanggung Jawab dan wewenang :

a. Membuat laporan pertanggung jawaban penjualan barang secara rinci.

3. Bagian Pengadaan Barang

Tugas Pokok :

a. Mengecek barang yang masuk dan keluar

b. Membuat laporan barang setiap bulan kepada pimpinan

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain Penelitian

Pendekatan kasus di Toko Nada menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

Pada tahap pertama penulis melakukan pengumpulan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang akhirnya dapat dibuat suatu laporan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber data Primer

Metode pengumpulan data dalam rangka pengumpulan informasi mengenai objek penelitian ini, yaitu :

1. Observasi

Dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pengumpulan data, dimana penulis melakukan pengenalan objek baik lingkungan kerja, aktifitas kerja, bahan kajian dan objek yang diteliti.

2. Wawancara

Usaha mengumpulkan data atau informasi dengan mengajukan sejumlah beberapa pertanyaan yang diajukan penulis kepada karyawan yang bernama Farid dengan tugasnya memasarkan produk dan dianggap mampu dan mengerti akan permasalahan yang dipertanyakan.

3.2.2.2. Sumber data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder yang penulis gunakan yaitu dokumentasi dan kepustakaan. Dokumentasi dilakukan untuk mendasari pemikiran dari bahan yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan program maupun laporan. Adapun dokumen yang dimaksud adalah kertas desain *(design paper)* dan kwitansi penjualan produk pada

perusahaan. Sedangkan kepustakaan diperoleh dari sumber-sumber berupa buku-buku yang berkaitan dengan objek penelitian dan buku teks perkuliahan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan yaitu pendekatan secara terstruktur. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memperhatikan sistem informasi sebagai satu kesatuan terintegrasi untuk masing-masing kegiatan atau aplikasinya. Pendekatan terstruktur mengenalkan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem yang terstruktur.

Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan, website yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat *(maintenability).* Teknik terstruktur, merupakan pendekatan formal untuk memecahkan masalah-masalah dalam aktivitas bisnis menjadi bagian-bagian kecil yang dapat diatur dan berhubungan untuk kemudian dapat disatukan kembali menjadi satu kesatuan yang dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah.

Dalam hubungannya dengan pengembangan sistem informasi dan software aplikasi sistem informasi serta perancangan website, teknik terstruktur terbagi menjadi :

1. Pemrograman terstruktur adalah proses yang berorientasi kepada teknik yang digunakan untuk merancang dan menulis program secara jelas dan konsisten.
2. Desain terstruktur merupakan salah satu proses yang berorientasi teknik yang digunakan untuk memilah-milah program besar ke dalam hirarki modul-modul

yang menghasilkan program komputer yang lebih kecil agar mudah untuk diimplementasikan dan dipelihara (diubah).

3. Analisis Terstruktur Modern merupakan teknik yang berorientasi kepada proses yang paling populer dan banyak digunakan dewasa ini.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Sedangkan metode pengembangan dan pengimplementasian sistem yang penulis gunakan yaitu menggunakan metodologi *classic life cycle* atau *water fall* model.

Dimana pada prinsipnya pemodelan sistem *waterfall* pengembangannya dilakukan secara sistematis dan terarah dari tahap sistem, secara berurutan melalui tahap analisa, tahap desain sistem, coding, testing dan maintenance dan dapat kembali ketahap awal apabila semua tahapan pengembangan sistem telah dilalui. Adapun tahapan - tahapan dari metodologi classic life cycle atau waterfall model yang meliputi :

1. Analisis Proyek

Menganalisis masalah yang akan diselesaikan serta memberikan batasan-batasan dari masalah proyek yang ada.

2. Perancangan Proyek

Proses perancangan sebuah proyek membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak.

3. Implementasi / Pembuatan proyek

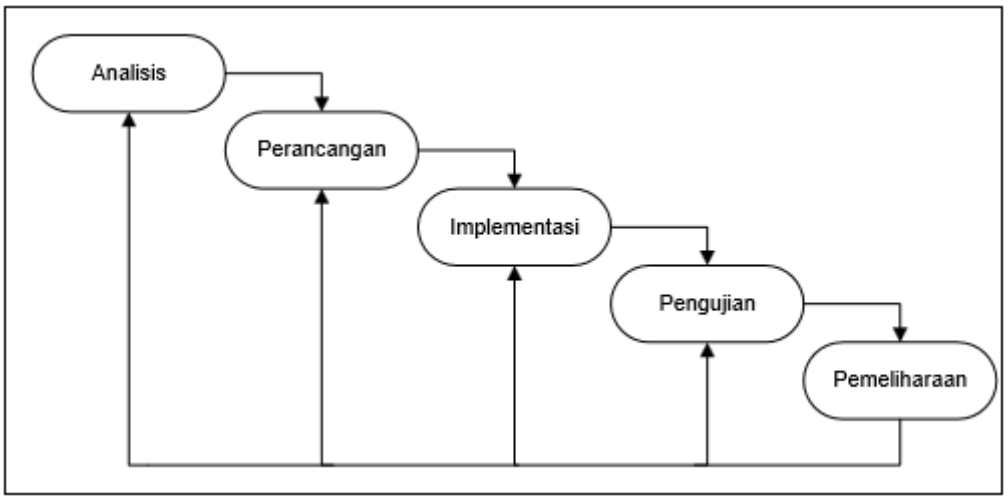
Perancangan yang direalisasikan sebagai serangkaian suatu unit untuk menjadi sebuah sistem proyek yang siap jadi.

4. Pengujian Proyek

Setelah proyek berhasil di rancang dan telah selesai dibuat, maka tahap berikutnya adalah pengujian terhadap proyek tersebut, apakah layak untuk dilanjutkan ataukah hanya sebagai gambaran saja nantinya.

5. Pemeliharaan Proyek

Mencakup koreksi error sistem proyek yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu dan melakukan perawatan untuk pengembangan sistem selanjutnya.



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem *(waterfall)*

Jogianto HM. 2003. Sistem Teknologi Informasi . Andi. Yogyakarta

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran–aliran data antar sistem dengan bagian- bagian

luar (kesatuan luar). Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data dari masukan ke keluaran. Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam DFD adalah :

a. Aliran data, merupakan simbol yang digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.

b. Entitas, merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, yang digambarkan dalam persegi empat.

c. Proses, menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau halaman yang lainnya.

d. File, merupakan tempat penyimpanan data, apabila data tersebut sudah selesai diproses maka akan disimpan dalam file.

Kamus Data

Kamus data atau data dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan -kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis, kamus data dibuat sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk di sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data dibuat untuk merancang input, merancang laporan-laporan dan database.

Kamus data ikut berperan dalam dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi karena peralatan ini berfungsi untuk :

1. Menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam penggambaran dalam DFD.
2. Mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran, misalnya data alamat diurai menjadi nama jalan, nomor, kota, negara dan kode pos.
3. Menjelaskan spesifikasi nilai dan satuan yang relevan terhadap data yang mengalir dalam sistem tersebut.

Perancangan Basis Data

Normalisasi

Merupakan proses yang menggunakan pendekatan formal untuk menelaah dan kemudian mengelompokkan data item ke bentuk yang lebih baik. Ada beberapa bentuk normalisasi antara lain :

a. Normalisasi I

Bentuk normal I sebagai relasi yang tidak mengandung group ulang (repeating group).

b. Normalisasi II

Sebuah relasi dalam bentuk normal II, jika relasi tersebut dalam bentuk normal I serta seluruh atribut (bukan primary key) tergantung secara fungsional sepenuhnya pada primary key (tidak hanya tergantung pada sebagian primary *key*).

c. Normalisasi III

Suatu relasi dalam normal III, jika relasi tersebut sudah dalam bentuk normal II dan setiap atribut tidak tergantung secara transitif pada primary key.

d. *Boyce Codd Normal Form (BCNF)*

BCNF memiliki ketentuan yaitu masing-masing atribut utama bergantung fungsional penuh pada masing-masing kunci dimana kunci tersebut bukan bagiannya.

Tabel Relasi

Relasi tabel menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Dari adanya relasi tabel tersebut terdapat kardinalitas relasi yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain. Terdapat empat kemungkinan kombinasi kardinalitas yaitu : satu ke satu *(One To One),* satu ke banyak *(One To Many),* banyak ke satu *(Many To One)* dan banyak ke banyak (*Many To Many).*

Entity Relationship Diagram

Merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (DFD), ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data dengan ERD, kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan. Aadapun simbol dari ERD adalah sebagai berikut :

a. Entity, merupakan suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, yang digambarkan dalam persegi empat.

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

c. Hubungan, entity dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini disebut Relasi *(relationship).* Pada dasarnya *key* adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data *(row)* dalam tabel secara unik. Ada 3 key

yang dapat digunakan pada suatu tabel. Tapi dalam hal ini penulis hanya menggunakan satu key yaitu *Primary key* . *Primary key* merupakan satu atribut yang tidak hanya mengidentifikasikan secara unik untuk kejadian yang spesifik, tetapi dapat pula mewakili setiap kejadian dalam suatu entity. *Primary key* merupakan kunci yang secara unik mengidentifikasi baris pada table.

3.2.4. Pengujian Software

Pada metode pengujian sistem penulis menggunakan metode *black-box*, karena dengan metode ini penulis dapat mengetahui dengan jelas fungsi-fungsi program dan kesalahan program. Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Faktor yang diperhatikan dalam pengujian adalah *Access Control, File Integrity dan Ease of Use* .

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem adalah menguraikan sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga dapat diusulkan solusi atas permasalahan tersebut.

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen berikut ini akan menganalisa dokumen yang digunakan dalam prosedur pembelian dan pemesanan barang di Toko Nada. Dokumen-dokumen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Jumlah barang

a. Fungsi : Sebagai acuan bagi Toko Nada atas jumlah gitar yang dibeli oleh konsumen.

b. Rangkap : 1

c. Atribut : Nama konsumen, Nama desain, Spesifikasi desain.

d. Aliran data : Dari konsumen diserahkan kepada Toko Nada

2. Kwitansi

a. Fungsi : Sebagai bukti pembayaran produk.

b. Rangkap : 2

c. Atribut : No, Sudah_Terima_Dari, Banyaknya_Uang_Sebesar, Untuk_Pembayaran, Jumlah, Tgl, Diterima_Oleh.

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

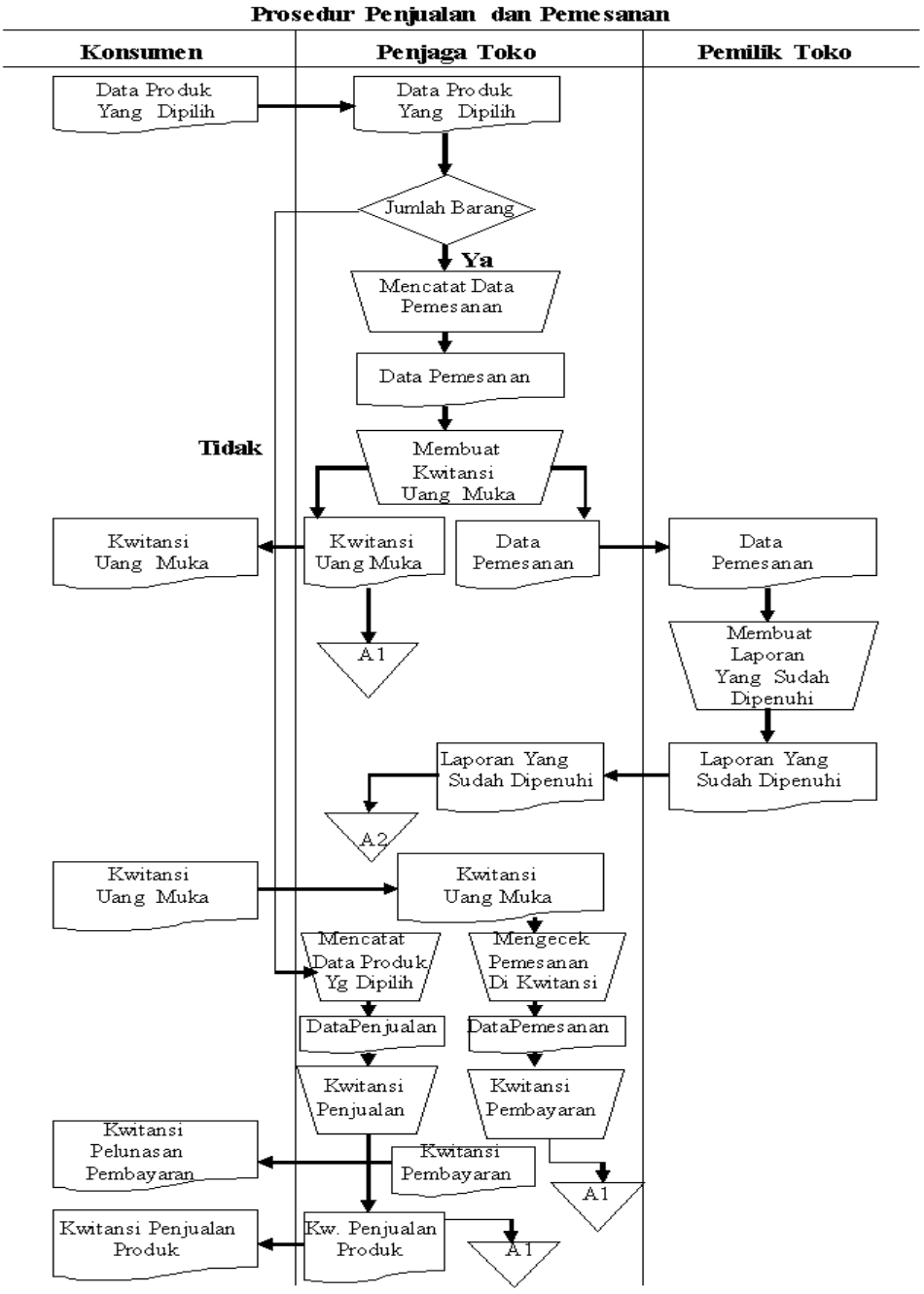
Analisis prosedur merupakan analisis yang menggambarkan prosedur pada sistem yang sedang berjalan. Sehingga kita dapat mengetahui aliran dokumen maupun data yang terjadi pada sistem saat ini. Adapun prosedur penjualan yang sedang berjalan pada Toko Nada adalah sebagai berikut :

1. Konsumen terlebih dahulu memilih produk yang dipajang pada Toko Nada atau jika konsumen memiliki desain sendiri design paper dapat diserahkan kepada Toko Nada untuk direalisasikan.

2. Jika produk telah dipilih, maka penjaga toko akan membuatkan kwitansi 2 rangkap sebagai bukti pembelian produk. Rangkap pertama diberikan kepada konsumen sedangkan rangkap kedua disimpan sebagai bukti penjualan kepada pemilik toko.

3. Setelah melakukan pencatatan pesanan, maka penjaga toko akan membuatkan kwitansi uang muka yang harus dibayar oleh konsumen. Kwitansi ini juga dibuat 2 rangkap.

3.3.2.1. Flowmap



Gambar 3.3 Prosedur Penjualan dan Pemesanan

Keterangan :

A1 : Arsip Kwitansi

A2 : Arsip Pemesanan yang Sudah Dipenuhi

3.3.2.2. Diagram Konteks

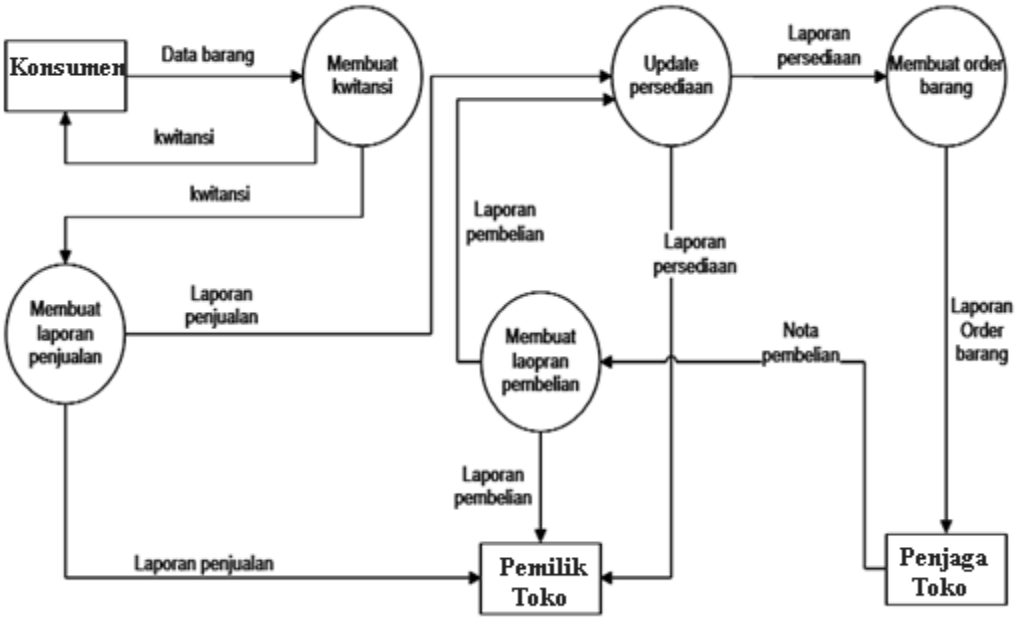
Diagram konteks sistem yang sedang berjalan pada Toko Nada sebagai berikut :



Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram sistem yang sedang berjalan pada Toko Nada adalah sebagai berikut :



Gambar 3.5 DFD Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan analisis dari sistem yang berjalan pada Toko Nada maka dapat disimpulkan beberapa kekurangan dari sistem tersebut yaitu :

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Permasalahan	**Solusi**
1. Kurang efektifnya penyampaian informasi dan promosi pada Toko Nada sehingga hanya sedikit orang yang mengetahui keberadaan toko tersebut.	1.Diperlukannya media penyampaian informasi dan promosi yang dapat menjangkau konsumen yang lebih luas *(Website – Blog).*
2. Belum tersedianya media penjualan untuk konsumen yang berada diluar kota, sehingga area penjualan hanya berfokus pada wilayah tertentu.	2.Diperlukannya media penjualan yang dapat memperluas area penjualan yang tidak hanya berfokus pada konsumen Kota Bandung *(Webstore).*
3. Tidak adanya dokumentasi atas transaksi-transaksi yang telah dilakukan	3.Pembuatan laporan untuk setiap transaksi yang telah dilakukan.