BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian, dan merupakan dasar dalam penyusunan perancangan penelitian.

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan tempat dimana penulis melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi didalamnya, dalam hal ini Toko A'N'G Fashion Batik menjadi objek penelitian yang dipilih penulis untuk melakukan sebuah penelitian dan membangun sebuah sistem informasi

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Toko A'N'G Fashion Batik ini dibuka pada September 2013, Badan usaha yang didirikan oleh Ibu Ingrid Laniwaty ini bergerak di bidang penjualan Batik.

Usaha yang bergerak di bidang penjualan pakaian jadi ini menjual pakaian untuk semua kalangan dari orangtua maupun anak muda. Di awali dengan banyaknya kebutuhan pelanggan di wilayah Bandung dan sekitarnya yang memberikan respon yang sangat baik, Toko A'N'G Fashion Batik menyediakan produk pakaian seperti kemeja, dress, rok, celana, pakaian anak yang berkualitas baik dengan harga yang terjangkau untuk semua kalangan. Toko A'N'G Fashion Batik pada hari senin-jumat pukul 08.00 s/d 16.00.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

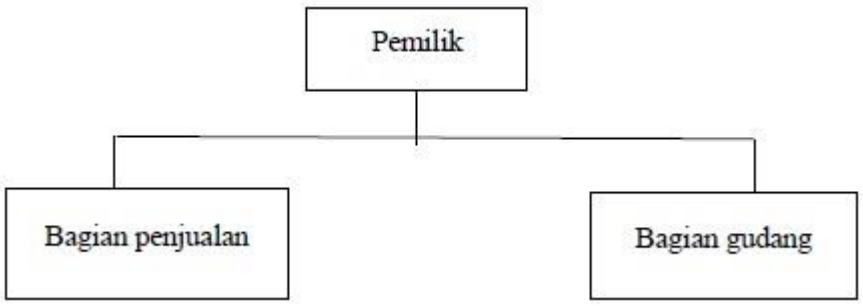
1. Visi

Menjadikan Toko A'N'G Fashion Batik sebagai perusahaan yang handal, Profesional serta dipercaya untuk menjadi mitra usaha dalam meningkatan produktifitas usaha Mitra Bisnis / Customer.

2. Misi

Toko A'N'G Fashion Batik memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan karena kiriman adalah amanah.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi
(Sumber : Toko A'N'G Fashion Batik)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas digunakan untuk mengetahui tugas, wewenang, dan tanggung jawab dari masing-masing bagian. Definisi tugas yang ada pada Toko A'N'G Fashion Batik :

1. Pemilik

a. Bertanggung jawab terhadap semua hal yang menyangkut dengan Toko A'N'G Fashion Batik.

b. Mempunyai wewenang sebagai pengambil keputusan pada setiap kegiatan Toko A'N'G Fashion Batik.
c. Melayani transaksi pembayaran.
d. Membuat laporan keuangan transaksi pemasukan.
e. Mengawasi dan mengontrol semua kegiatan Toko A'N'G Fashion Batik.
f. Membayar gaji para karyawan.

2. Bagian Penjualan

a. Melayani Konsumen yang akan membeli ke toko dan menjelaskan harga-harga produknya.

3. Bagian Gudang

a. Membuat laporan persediaan barang.
b. Melakukan pemesanan barang kepada supplier.
c. Memeriksa barang yang masih tersedia.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip - prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan dasar dalam melakukan penelitian. Oleh sebab itu, desain penelitian yang baik akan menghasilkan penelitian yang efektif dan efisien. Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian.

Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif yaitu suatu metode yang digunakan oleh penulis dengan meneliti suatu objek atau sistem dengan cara mengumpulkan data yang akan dikaji terlebih dahulu kemudian penulis memperoleh suatu gambaran berupa kendala yang dihadapi serta dapat menemukan suatu pemecahan masalahnya.

Berikut adalah tahapan penelitian yang akan dilakukan penyusun dalam proses pengumpulan data yang dibutuhkan pada Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi penjualan batik berbasis web pada Toko A'N'G Fashion Batik":

1. Perancangan Prototype
2. Pengujian Prototype

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang penulis gunakan yaitu data primer dan data sekunder dan metode pengumpulan data yang penulis lakukan yaitu dengan cara menggabungkan jenis data primer dan data sekunder. Dimana data tersebut akan menunjang untuk sasaran dan tujuan penelitian.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang menggunakan metode Penelitian Lapangan (*Field Research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara mendatangi

langsung tempat yang dijadikan objek penelitian. Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut :

1. Wawancara (*Interview*)

   Wawancara yaitu Wawancara dengan Ibu Juliawati selaku pimpinan Toko A'N'G Fashion Batik dengan menanyakan kapan Toko A'N'G Fashion Batik berdiri apa saja kekurangan dalam Toko A'N'G Fashion Batik, Bagaimana cara Toko A'N'G Fashion Batik menjual pakaiannya, Bagaimana cara Toko A'N'G Fashion Batik tetap berdiri dari banyaknya saingan yang ada di pasar.

2. Observasi

   Observasi yaitu pengamatan dengan cara pemusatan terhadap suatu kegiatan yang sedang dilakukan, dalam hal ini seperti pembelian barang di Toko A'N'G Fashion Batik. Bagaimana barang keluar dan masuk di Toko A'N'G Fashion Batik berlangsung. Dan bagaimana pencatatan barang dan barang apa saja yang ada di Toko A'N'G Fashion Batik.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data – data yang diperoleh secara tidak langsung yang dapat dijadikan data pendukung sumber data primer. Data sekunder yang penulis ambil yaitu struktur organisasi, sejarah Perusahaan, serta beberapa buku pembukaan dan nota-nota hasil penjualan yang diperoleh dari tempat penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk melakukan analisis adalah dengan pendekatan terstruktur. Tujuannya adalah supaya pada akhir pengembangan sistem, akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Analisis

system secara terstruktur mengacu pada dokumen atau data yang berjalan dalam sistem. Hal ini yang harus diperhatikan dalam pengembangan sistem (*system development*) agar dapat menghasilkan suatu sistem yang baik dan dapat melengkapi informasi yang akan dibutuhkan maka diperlukan metode perancangan sistem yang akan dibuat.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan sistem secara terstruktur dimana didalam nya terdapat identifikasi komponen – komponen sistem informasi yang akan dirancang secara rinci yang bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna mengenai sistem yang baru. Sedangkan desain secara rinci di maksudkan untuk pembuatan program komputer dan teknik lainya yang akan mengimplementasikan sistem. Dengan dilengkapi alat dan teknik pengumpulan data. Alat bantu yang digunakan untuk merancang sistem yaitu mengunakan *Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram, Entity Relational Diagram (ERD), Kamus Data, Normalisasi.*

Tujuan perancangan terstruktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, efektif, efisien, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai penulis adalah dengan menggunakan metode *Prototype,* karena metode ini berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Metode pengembangan *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem

yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai.

1. Mengidentifikasi Masalah yang ada

   Analisis sistem mewarnai pemakai untuk mendapatkan gagasan dan apa yang diinginkan oleh pemakai terhadap system

2. Membuat *Prototype*

   Pada tahapan ini penulis membuat perancangan berfokus pada penyajian kepada pengguna dalam hal tampilan, input proses dan output, kemudian merancang sistem yang akan memenuhi kebutuhan informasi pemakai.

3. Menguji *Prototype*

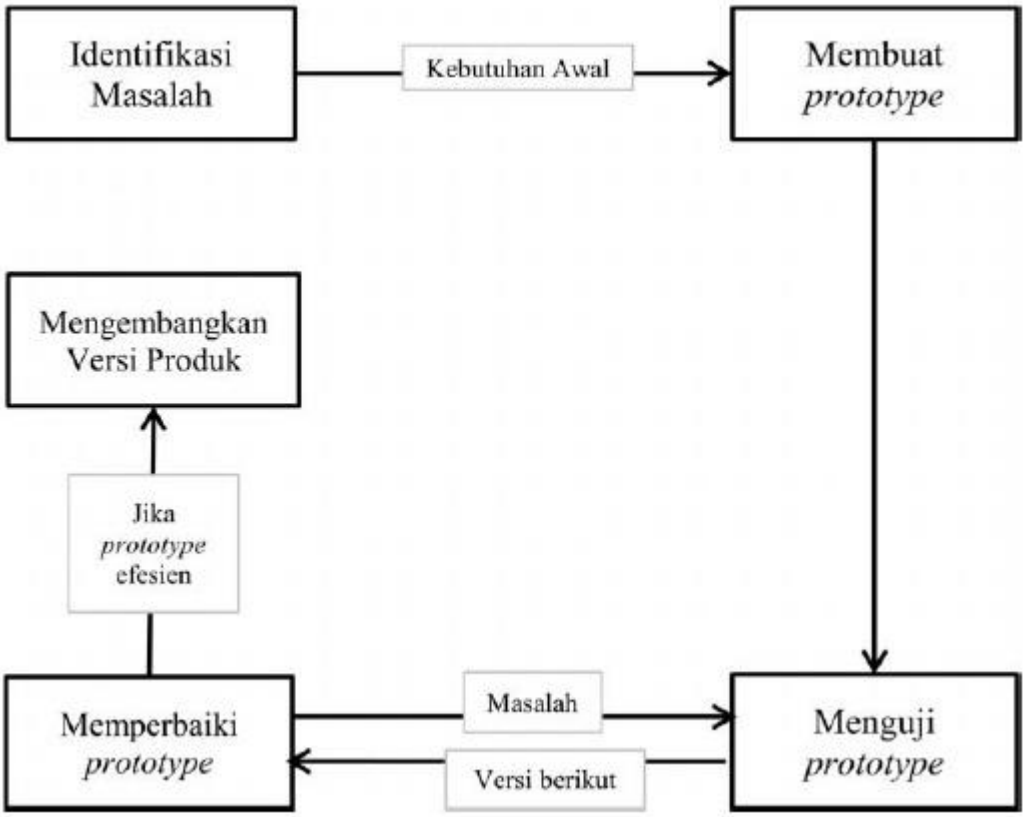
   Pada tahap pengujian ini sistem akan diuji, diimplementasikan, dievaluasi, dan dimodifikasi berulang-ulang hingga dapat diterima pemakainya.

4. Memperbaiki *Prototype*

   Sistem akan diperbaiki dan di modifikasi sesuai dengan hasil dari tahapan pengujian sebelumnya, serta saran dan kritik dari user, setelah diperbaiki sistem akan kembali di uji kembali untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan yang diinginkan.

5. Mengembangkan *Prototype*

   Sistem akan dikembangkan atau dimodifikasi lagi sesuai dengan masukan atau saran terakhir dari pemakai sistem.



Gambar 3.2 Metode Prototype

(*Sumber : Adi Nugroho,ST.,MMSI, Konsep Pengembangan Sistem Basis Data, 2004, Informatika***)**

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Berbagai alat bantu *(tools*) yang digunakan dalam perancangan adalah sebagai berikut :

1. Flow Map

Diagram alir dokumen (*flowmap*) merupakan gambaran hubungan antaraentitas yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagai alir dokumen disebut juga bagan alir formulir yang merupakan bagan alir yang menunjukkan arus laporan dan formulir.

2. Diagram Konteks

Diagram kontek nerupakan suatu diagram alir yang tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran.sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. mengidentifikasikan awal dan akhir data awal dan akhir yang masuk dan keluaran sistem. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. secara uraian mah dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) ke system serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan system.

3. Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan alat perancangan system yangberorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh professional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. Dalam *DFD* dibahas fungsi apa saja yang diperlukan oleh suatu sistem dan aliran data yang terdapat diantara proses didalamnya. *DFD* berguna sebagai alat untuk memverifikasi apakah system yang akan dibangun sudah memenuhi kriteria yang diinginkan user atau belum.

Data Flow Diagram dapat dikembangkan dari level yang paling rendah ke level yang paling tinggi. *DFD* level 0 merupakan pengembangan dari diagram konteks, *DFD* level 1 merupakan pengembangan dari *DFD* level 0. Tiap proses dari *DFD* dapat dikembangkan lagi menjadi lebih detil sampai proses-proses tersebut tidak dapat dikembangkan lagi.

4. Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang *input*, *output*, dan komponen data. Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur.Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu system.

Pada tahap analisis, kamu data merupakan alat komunikasi anatar user dan analisis system tentang data yang mengalir didalam system, yaitu tentang data yang masuk ke system dan tentang infomasi yang dibutuhkan user. Sementara itu pada tahap perancangan system kamus data digunakan untuk merancang input, laporan dan database. Pembentukan kamus data didasarkan atas alur data yang terdapat pada *DFD*. Alur data pada *DFD* ini bersifat global, dalam arti hanya menunjukan nama alur datanya tanpa menunjukan struktur dari alur data itu. Untuk menunjukan struktur dari alur data secara terinci maka dibentuklah kamus data yang didasarkan pada alur data di dalam *DFD*.

5. Perancangan Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redudansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

a. Normalisasi

Normalisasi merupakan cara atau proses untuk mengidentifikasi tabel kelompok atribut yang memiliki ketergantungan yang sangat tinggi antara satu atribut dengan atribut lainnya.

Bentuk-bentuk dari proses normalisasi adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal

   Tabel dalam bentuk tidak normal atau yang belum ternormalisasi adalah tabel yang memiliki atribut yang berulang.

2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

   Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

   Pada tahap normal kedua haruslah sudah ditentukan primary keynya. Primary key tersebut haruslah lebih sederhana, lebih unik, dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya, dan lebih sering digunakan pada tabel / relasi tersebut.

4. Bentuk Normal Ketiga (3NF)

   Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada ketergantungan antara field-field non kunci (ketergantungan transitif). Dengan kata lain, setiap atribu bukan kunci haruslah bergantung pada kunci utama.

b. Tabel Relasi

Dalam sebuah *database*, data tabel memiliki sebuah *filed* yang memiliki nilai unik untuk setiap *field* baris. *Field* ini ditandai dengan icon bergambar kunci didepan namanya, baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (*primary key*) dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain, salinan dari kunci primer didalam tabel – tabel yang lain disebut dengan kunci asing. Kunci asing ini tidak perlu bersifat unik dan semua *field* yang bisa menjadi kunci asing yang membuat sebuah *field* merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci *primer*.

c. Entitiy Relationship Diagram (*ERD*)

ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.ERD berbeda dengan DFD yang merupakan suatu model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan oleh sistem, sedangkan ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan hubungan data.Adapun elemen-elemen dari ERD adalah sebagai berikut:

1. *Entity* (entitas)

Entity (entitas) adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata ataupun abstrak di mana data tersimpan atau di mana terdapat data. Entity digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang.

2. Relationship

Relationship adalah hubungan alamiah yang terjadi antar entity (entitas).Relationship digambarkan dengan sebuah bentuk belah ketupat.

3. *Relationship degree* (derajat *relationship*)

Relationship degree adalah jumlah entitas yang berpartisipasi dalam satu *relationship*.

4. Atribut

Atribut adalah sifat atau karakteristik dari tiap entitas maupun tiap relationship.

5. Kardinalitas (*cardinality*)

Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum baris yang dapat berrelasi dengan entitas pada entitas yang lain.

Ada 3 macam kardinalitas, yaitu :

a. *One to one* (satu ke satu)

Tingkat hubungan ini menunjukkan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan satu kejadian pada entitas pertama, dan hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas yang kedua.Artinya setiap baris pada entitas A berhubungan dengan paling banyak satu baris pada entitas B dan begitu juga sebaliknya.

b. *One to many atau many to one* (satu ke banyak atau banyak ke satu)

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu tergantung dari arah mana hubungan itu dilihat. Artinya untuk satu kejadian pada entitas pertama mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas kedua.

c. *Many to many* (banyak ke banyak)

Tingkat hubungan banyak ke banyak terjadi jika tiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya. Dilihat dari entitas yang pertama maupun dari entitas yang kedua.

3.2.4 Pengujian Software

Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan.

Metode pengujian perangkat lunak yang penyusun pakai adalah metode *Black Box Testing. Black Box Testing* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data diuji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak, kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black box* 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 :

1. Fungsi tidak benar
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal

4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Dalam metode pengujian *black box*, terdapat faktor-faktor pengujian untuk mengetahui tingkat kelayakan penggunaan perangkat lunak. Rencana pengujian untuk perangkat lunak yang dirancang akan dilakukan dengan menggunakan tiga faktor pengujian. Dua faktor pengujian tersebut adalah.

1. *File Integrity*

Pengujian menekankan pada data yang dimasukan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

2. *Authorization*

Pengujian yang dilakukan untuk menjamin data yang diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan membahas mengenai penjelasan dari sistem informasi kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat diusulkan perbaikan - perbaikannya. Oleh karena sistem informasi yang berjalan akan digunakan untuk merancang sistem informasi baru maka tahapan ini harus dilakukan sebaik mungkin agar sistem informasi yang baru akan lebih baik dari sistem yang sudah ada.

Berdasarkan dilakukan aliran sistem informasi penjualan dan yang sedang berjalan diperoleh keterangan sebagai berikut :

3.3.1 Analisis Dokumen

Adapun data-data yang digunakan dalam sistem informasi penjualan yang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Data barang

   Sumber : Pelanggan

   Fungsi : Daftar pembelian dari konsumen

   Periode Pembuatan : Pada saat pembelian barang

   Item Data : Nama_brg, Jml_brg, berat.

2. Nama Dokumen : Nota Penjualan

   Sumber : Bag. Penjualan

   Fungsi : Untuk mengetahui jumlah pembayaran

   Periode Pembuatan : Pada saat penjualan barang

   Item Data : Nama_brg, Jumlah_brg.

3. Nama Dokumen : Laporan Penjualan

   Sumber : Bag. Penjualan

   Fungsi : Untuk memberitahu barang yang telah terjual

   Periode Pembuatan : Pada saat barang telah terjual

   Item Data : Tgl_penjualan, Nama_brg, Jml_brg, Harga

4. Nama Dokumen : Laporan Persediaan Barang

   Sumber : Bag. Gudang

   Fungsi : Untuk mengetahui jumlah persediaan barang yang masih ada.

Periode Pembuatan : Pada saat barang telah terjual

Item Data : Nama_brg, Kategori, Stok

5. Nama Dokumen :Permintaan Barang

   Sumber : Bag.Gudang

   Fungsi : Untuk meminta barang kepada suplier

   Periode Pembuatan : pada saat barang telah abis

   Item Data : id_detailpenyediaan, id_penyediaan, nama_produk_penyediaan, jumlah_permintaan.

6. Nama Dokumen : nota_permintaan_barang

   Sumber : suplier

   Fungsi : Untuk mengupdate barang masuk

   Periode Pembuatan : pada saat barang telah datang dari suplier

   Item Data : no_suplier, tanggal, nama_barang, jumlah_barang

3.3.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Adapun analisis prosedur dari sistem penjualan pada Toko A'N'G fashion batik yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

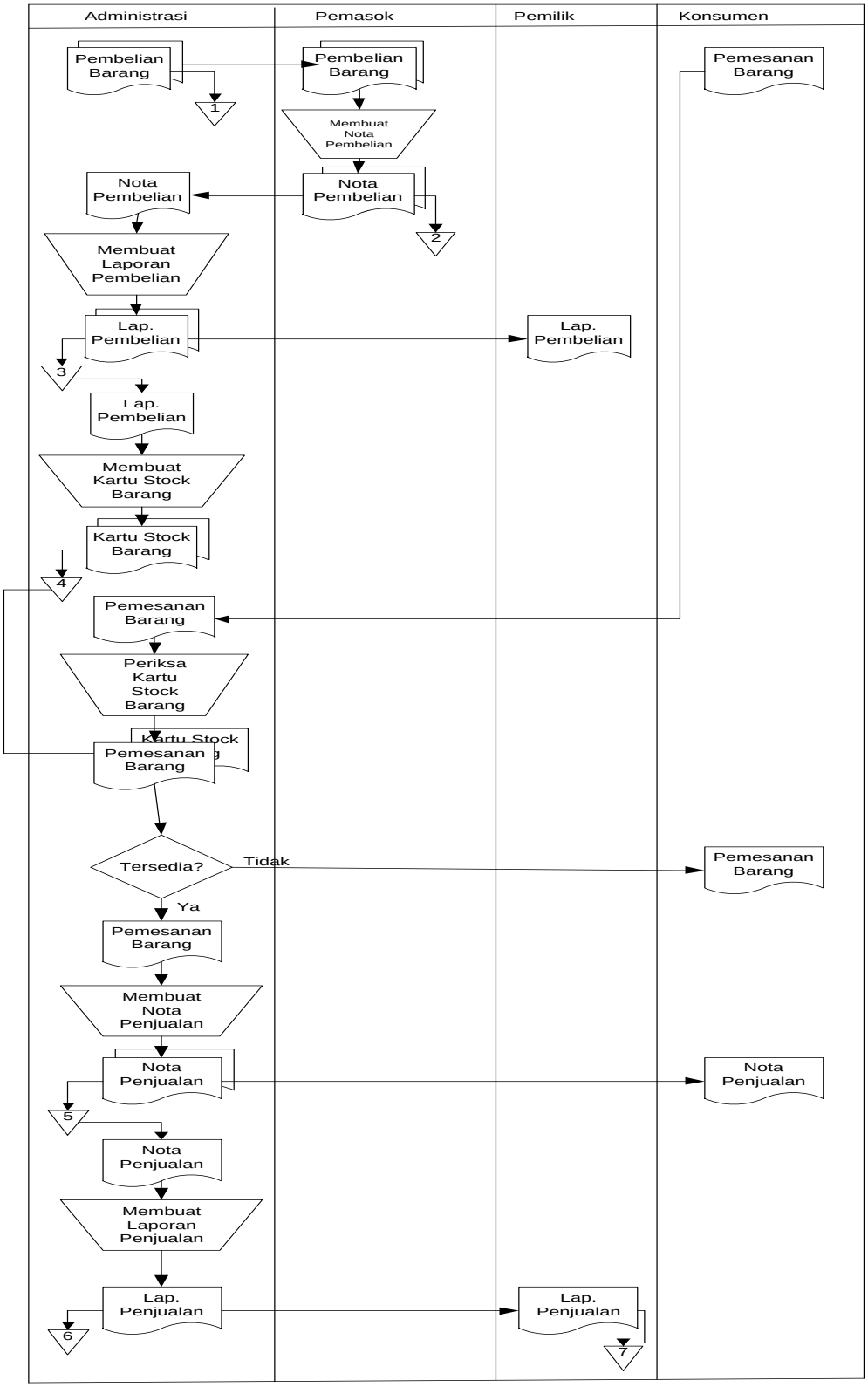
1. Konsumen memilih produk yang diinginkan secara langsung.
2. Bagian penjualan kemudian akan memeriksa, jika ada maka bagian penjualan akan membuatkan nota sebanyak dua rangkap. Satu rangkap akan diberikan kepada konsumen dan satu rangkap akan diproses untuk pembuatan laporan penjualan. Jika produk yang diinginkan tidak tersedia maka akan dberitahukan lagi kepada konsumen.

3. Laporan penjualan rangkap pertama akan langsung diserahkan kepada pemilik, sedangkan laporan penjualan rangkap kedua akan diserahkan pada bagian gudang untuk membuat laporan persediaan barang yang kemudian akan diserahkan kepada pemilik Toko A'N'G Fashion Batik.
4. Kemudian bagian gudang membuat laporan persediaan / stok barang yang kemudian akan diserahkan kepada pemilik.
5. Selanjutnya pemilik akan menyimpan laporan penjualan dan laporan persediaan barang untuk diarsipkan.

3.3.2.1 Flow Map

Flow Map adalah aliran data berbentuk dokumen atau formulir didalam suatu sistem informasi yang merupakan suatu aktifitas yang terkait dalam hubungannya dengan kebutuhan data dan informasi. Proses aliran dokumen ini terjadi dengan entitas diluar sistem.

Berikut ini adalah flowmap sistem akademik pada Toko A'N'G Fashion Batik yang sedang berjalan.



Gambar 3.3 Flowmap Sistem yang Berjalan

3.3.2.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan suatu diagram alir yang menggambarkan arus data pada suatu sistem yang bertujuan untuk menggambarkan sistem dalam pengolahan data secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang untuk mengetahui masukan dan keluaran yang dibutuhkan oleh sistem, serta menggambarkan hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Untuk lebih jelasnya penulis menyajikannya dalam bentuk Diagram Konteks.

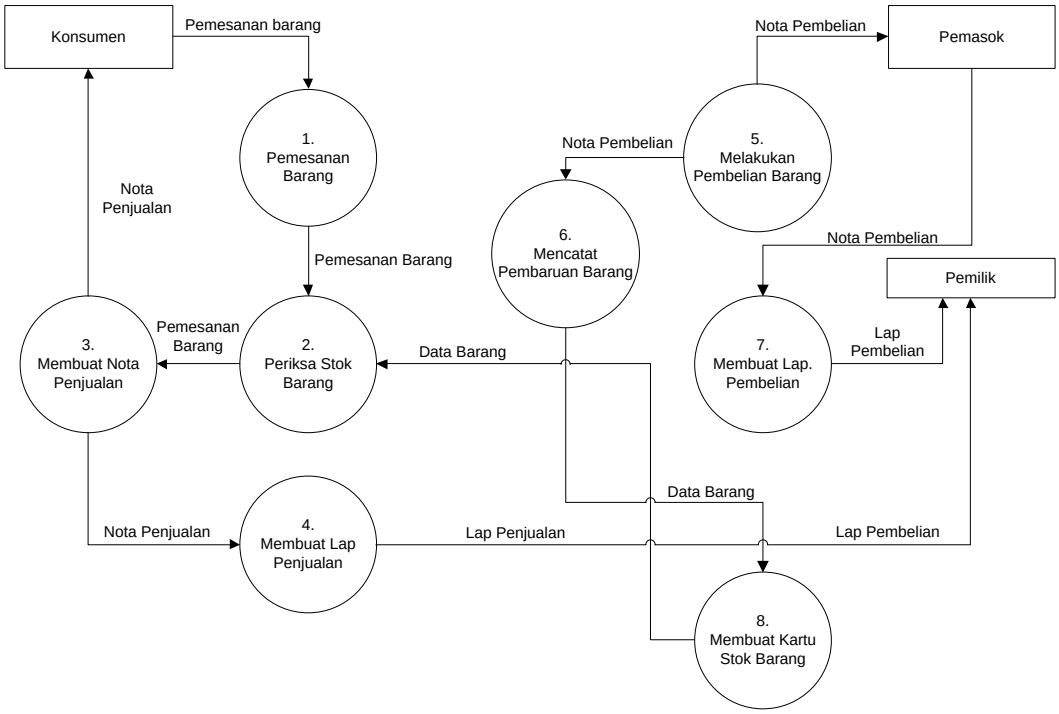
Dibawah ini adalah Diagram Konteks sistem informasi data hasil penelitian di Toko A'N'G Fashion Batik yang sedang berjalan.



Gambar 3.4 Diagram Konteks Data Hasil Penelitian yang Berjalan

3.3.2.3 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah diagram alir yang dipresentasikan dengan simbol-simbol tertenu. Dengan adanya *Data Flow Diagram* (DFD) maka penulisan suatu program akan lebih mudah dalam pelaksanaannya. Data flow diagram yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem penggajian pegawai, dimana data disimpan, serta proses apa yang dihasilkan data tersebut.



Gambar 3.5 DFD level 1 Sistem yang Sedang Berjalan

3.3.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem informasi penggajian yang sedang berjalan, maka penulis mengevaluasi sistem tersebut sebagai berikut :

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang Berjalan

(Sumber: Toko A'N'G Fashion Batik)

No.	Permasalahan	Rencana Pemecahan
1	Transakasi penjualan masih dilakukan secara *offline*	Dengan menggunakan system aplikasi penjualan berbasis web agar transaksi penjualan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja oleh pelanggan.
2	Pengolahan data penjualan dan persediaan barang pada Toko A'N'G Fashion Batik masih menggunakan system pembukuan.	Dengan menggunakan system aplikasi penjualan berbasis *web* yang telah menggunakan *database*.
3	Proses pembuatan laporan dan penyimpanan data belum terorganisir dengan baik	Dengan menggunakan system aplikasi ini pencatatan data penjualan dan persediaan barang akan tersimpan dengan baik.
4	Belum adanya media penjualan yang baik yang digunakan untuk memberikan informasi tentang keberadaan Toko A'N'G Fashion Batik.	Sistem aplikasi penjualan dapat menjadi media pemasaran yang lebih efektif.