BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian yang dilakukan di FARIS JAYA GROUP Bandung bertujuan untuk merancang Sistem Informasi yang berupa Sistem Penjualan yang tujuannya mempermudah pegawai untuk melakukan transaksi penjualan di Faris Jaya Group

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Faris Jaya Group berdiri pada tahun 2009 dibandung, terbentuk karena Ide Muhammad Idris sering melakukan jual beli sepatu, yaitu sepatu sport, sepatu yang dijual adalah sepatu yang di ambil dari orang lain dengan mengambil keuntungan yang sangat sedikit , dari hasil jualannya itu bpk Idris merasa kurang puas , dari situlah bapak M Idris berinisiatif memproduksi sepatu sendiri,

Untuk pertama kali bapak M Idrus menggunakan nama Mr Smith, dan beberapa tahun kemudian nama Mr Smith dirubah dengan nama Dr Faris, hingga sekarang, seiring berjalannya waktu perkembangan Faris Jaya Group semakin pesat, omsetnya semakin meningkat, pelanggannya pun tersebar hingga diseluruh pelosok tanah air. Di tahun 2014 ini Faris Jaya Group hanya memiliki tiga cabang toko yang tersebar dikota bandung.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan Misi yang mennjadi landasan dalam menjalankan perusahaan adalah

Visi

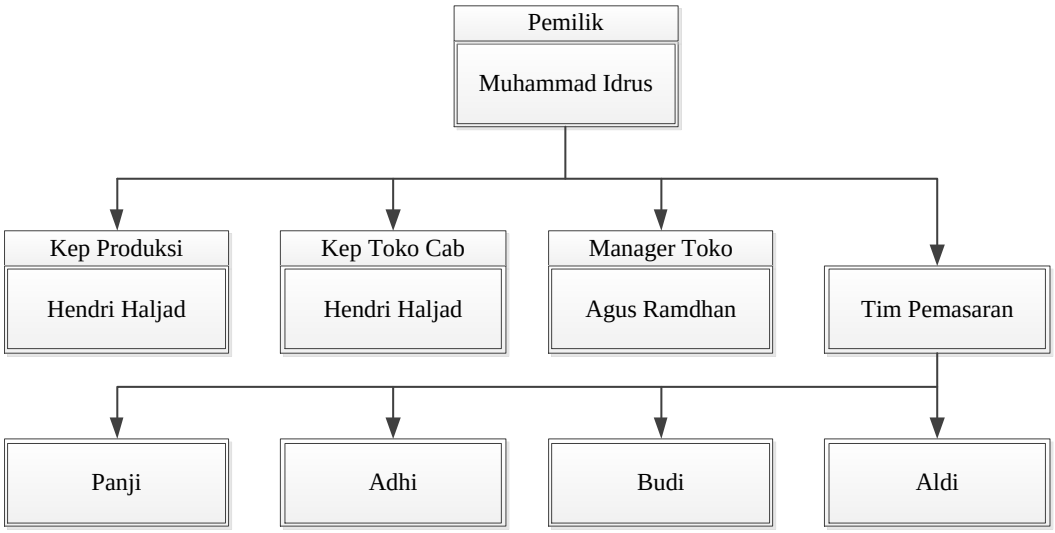
Menjadi perusahaan berkelas dan profesional di dalam bidang industri sepatu, serta menciptakan nilai terhadap produk,karyawan dan perusahaan, dalam hal ini tidak hanya dari sisi pemilik bisnis semata, akan tetapi diperluas dalam kelompok yang lebih luas

Misi

1. Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan kualitas layanan yang terbaik
2. Mengantisipasi kecenderungan pasar dan kebutuhan pelanggan
3. Mengembangkan Sumber Daya Manusia dengan memberikan penghargaan atas prestasi kerja
4. Berusaha meningkatkan kemampuan laba perusahaan
5. Menjadi Perusahaan dengan mererk yang ternama di dalam maupun luar negeri

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut adalah susunan struktur organisasi Faris Jaya Group



Gambar 3.1. Struktur organisasi Faris Jaya group

3.1.4 Deskripsi Tugas

a. Pemilik

Direktur/pimpinan/ Pemilik merupakan struktur organisasi perusahaan manufaktur yang tertinggi. Bagian ini merupakan pihak yang bertanggung jawab terhadap segala bentuk operasional atau berjalannya roda perusahaan. Tugas Direktur/pimpinan adalah sebagai berikut:

1. Memimpin seluruh dewan atau komite eksekutif
2. Menawarkan visi dan imajinasi di tingkat tertinggi
3. Memimpin rapat umum, dalam hal: untuk memastikan pelaksanaan tata-tertib, keadilan dan kesempatan bagi semua untuk berkontribusi secara tepat, menyesuaikan alokasi waktu per item masalah; menentukan urutan agenda,

mengarahkan diskusi ke arah konsensus; menjelaskan dan menyimpulkan tindakan dan kebijakan

4. Bertindak sebagai perwakilan organisasi dalam hubungannya dengan dunia luar
5. Memainkan bagian terkemuka dalam menentukan komposisi dari board dan sub-komite, sehingga tercapainya keselarasan dan efektivitas.
6. Mengambil keputusan sebagaimana didelegasikan oleh bawahannya atau pada situasi tertentu yang dianggap perlu, yang diputuskan, dalam meeting-meeting di perusahaannya

b. Kepala Produksi

Tugas utama dari bagian produksi dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan perusahaan secara umum adalah berusaha mencapai biaya produksi yang rendah, mutu produk yang tinggi, tanggapan yang cepat atas permintaan, dan fleksibilitas untuk membuat inovasi terhadap produk Sepatu dengan selera dan spesifikasi pelanggan

Kepala Produksi dengan tugas dan fungsi sebagai berikut:

1. Menyusun program jangka pendek dan jangka panjang produk perusahaan Faris Jaya Group
2. Menyiapkan bahan yang dibutuhkan untuk proses produksi.
3. Melakukan proses produksi yang merubah suatu bahan baku kain menjadi produk jadi berupa sepatu

4. Melakukan pengevaluasian apakah barang hasil produksi perusahaan Faris Jaya Group sudah sesuai dengan standart kualitas yang telah ditentukan atau sesuai dengan pemesanan konsumen.
5. Divisi produksi juga masih terdiri dari sub divisi lagi,seperti bagian pengemasan, pengepakan, penyimpanan dan lain-lain.
6. Penanggung jawab pemrosesan alur kerja produksi

c. Kepala Toko Cabang

1. Membantu & mengkoordinasikan kedatangan barang hingga barang di display.
2. Melakukan pengecekan seluruh peralatan toko.
3. Melakukan training lapangan bagi seluruh pegawai baru
4. Membantu kelancaran persiapan sampai buka toko

d. Manager Toko

1. mengontrol semua toko cabang
2. mengontrol dan melakukan pengecekan seluruh cabang toko
3. melakukan training lapagan bagian seluruh kepala toko cabang

e. Tim Pemasaran

Meskipun tidak ikut dalam proses produksi, namun bagian dari struktur organisasi perusahaan manufaktur seperti Faris Jaya Group ini juga Divisi pemasaran mempunyai pengaruh besar terhadap kemajuan perusahaan. karena dari bagian inilah hasil produksi perusahaan bisa dijual dan dipasarkan.

Fungsi bagian pemasaran adalah untuk memasarkan hasil produk-produk yang telah di produksi untuk para konsumen dan mempunyai tugas, yaitu:

1. Mengidentifikasi dan memahami keinginan pelanggan dalam segmen pasar
2. Mengumpulkan keterangan mengenai kinerja produk
3. Membuat inovasi-inovasi baru
4. Mengukur citra perusahaan dan kepuasaan pelanggan secara kontinyu.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitiah ini menggunakan Metode Action Reasearch yaitu merupakan salah satu bentuk rancangan penelitihan, dalam penelitiah tindakan penelitih mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu situasi sosial pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi.

3.2.1. Desain Penelitian

Penelitiah ini menggunakan metode Deskriptif. Penelitian deskriptif dapat diartikan sebagai proses pemecahan masalah yang diselidiki dengan melukiskan keadaan subyek dan obyek pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang ada. Dimana dalam metode ini menggambarkan semua data yang kemudian dianalisis dan dibandingkan berdasarkan pemecahaan masalahnya. Pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas

sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Toko Sepatu Faris Jaya Group.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan metode dalam pengumpulan data ini adalah suatu kejadian yang berperan besar dalam proses penelitian ini, berikut adalah metode pengumpulan data yang digunakan.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer, merupakan data yang diperoleh dari sumber asli yang masih memerlukan pengolahan lebih lanjut dan dikembangkan dengan pemahaman sendiri oleh penulis. Dalam hal ini, data primer yang dipakai penulis adalah hasil wawancara atau keterangan-keterangan yang dikumpulkan dari pegawai perusahaan.

Untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan Usulan Penelitian ini pada saat penelitian dicari dari sumber data primer, teknik-teknik yang digunakan adalah sebagai berikut ini.

1. Wawancara

   Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang paling umum digunakan. Wawancara merupakan aktifitas pengumpulan data melalui dialog langsung dengan pihak-pihak yang terkait di Toko Sepatu Faris Jaya Group yaitu Direktur dan karyawan.

2. Observasi

   Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan. Penelitian dilakukan untuk melihat dan menyaksikan suatu kegiatan untuk memperoleh suatu informasi melakukan penelitian secara langsung dan mengecek kebenaran data yang diperoleh dengan teknik wawancara ke lokasi maka kita dapat melihat langsung kondisi yang sedang berjalan

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder, merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Dalam dokumen resmi perusahaan seperti sejarah berdirinya Faris Jaya Grop, laporan penjualan, buku data barang.

Dalam data sekunder ini yang di lakukan adalah mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang ada di Toko Sepatu Faris Jaya Group sebagai bahan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Dokemntasi yaitu mengumpulkan data yang berkaiktan dalam penyusunan skirpsi ini secara langsung dari perusahaan dan internet. Dokumen yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen seperti data transaksi penjualan, dan data stok sepatu.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem berisikan beberapa teknik yang digunakan dalam penyusunan skripsi itu, diantaranya metode pengembangan sistem, metode pendekatan sistem, dan alat bantu analisis dan perancangan, dibawah ini akan diuraikan tentang pemahaman dari metode tersebut.

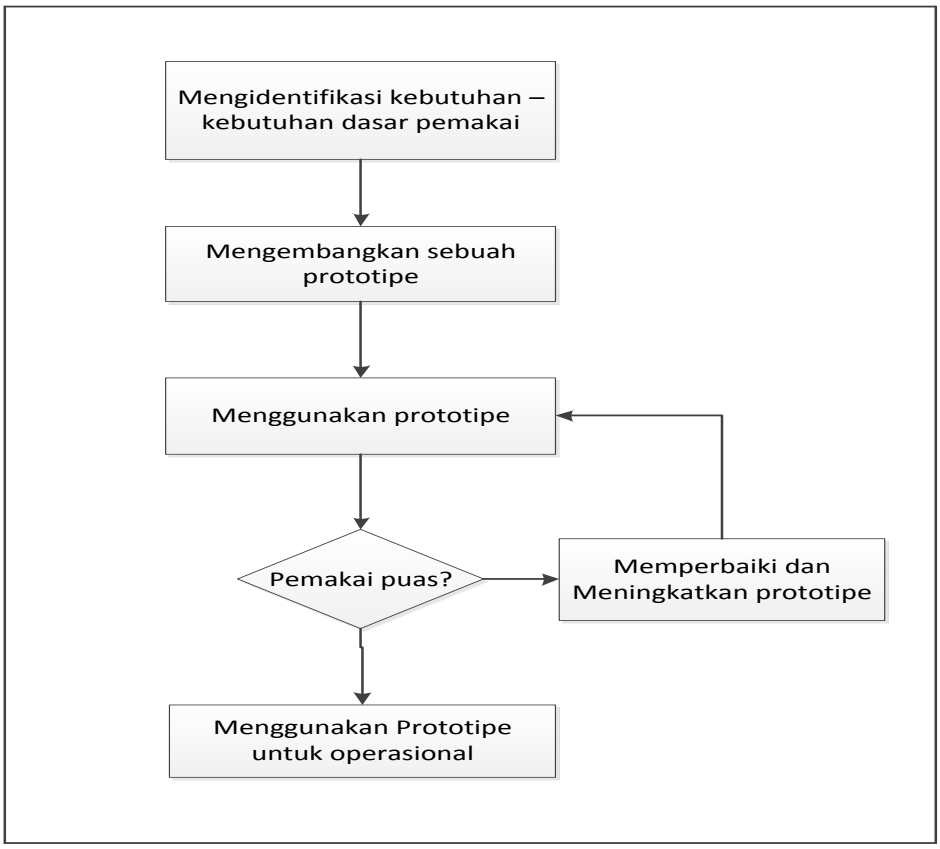
3.2.3.1 . Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah pendekatan terstruktur. Dimana metode pendekatan ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana menggunakan alat-alat peraturan-peraturan untuk melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi. Selain itu tujuan dari pendekatan terstuktur adalah diharapkan pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami serta mudah untuk dirawat. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode terstruktur ini berupa Diagram Alir (Flow Map), Diagram Konteks (Context Diagram), DFD (Data Flow Diagram), Kamus Data (Data Dictionary), ERD (Entity Relational Diagram), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan data.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode pendekatan *prototyping*.

Menurut Abdul Kadir (Pengenalan Teknologi Informasi 2003:566) *Prototyping* merupakan suatu pendekatan yang membuat suatu model yang memperlihatkan fitur-fitur suatu produk, layanan, atau sistem usulan dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat di evaluasi oleh pemakai.



Gambar 3.2 Metode Prototype

Sumber *:*Abdul Kadir (Pengenalan Teknologi Informasi 2003:566)

Berikut adalah langkah-langkah dalam prototipe :

1. Mengidentifikasikan kebutuhan-kebutuhan dasar pemakai

   Dalam hal ini perancang sistem bekerja dengan pemakai untuk menangkap informasi dasar yang diperlukan pemakai.

2. Memgembangkan sebuah prototipe

   Perancang sistem menciptakan sebuah prototipe dengan cepat. Dengan menggunakan perangkat lunak generasi keempat atau menggunakan perangkat lain. Prototipe dapat hanya mencakup fungsi-fungsi yang paling penting atau mencakup seluruh sistem.

3. Menggunkakan Prototipe

   Pada tahapan ini, pemakai diminta untuk bekerja dengan sistem untuk menentukan cocok-tidaknya prototype terhadap kebutuhan pemakai dan diharapkan pemakai memberi saran-saran untuk perbaikan prototipe.

4. Memperbaiki dan meningkatkan prototipe

   Prototype diperbaiki sesuai dengan semua perubahan yang diminta atas disarankan oleh pemakai. Setelah diperbaiki, langkah 3 dan 4 dilakukan secara terus-menerus sampai pemakai merasa puas.

5. Menggunakan Prototipe untuk operasional

   Perangkat lunak yang telah diperbaiki diterima oleh pemakai sehingga pemakai merasa puas dan siap untuk digunakan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Untuk menganalisis sistem penulis menggunakan aliran data sebagai berikut:

1. Flow Map

   Flow map merupakan bagan alir sistem yang digunakan untuk menggambarkan arus dari dokumen-dokumen yang ada di

perusahaan/organisasi. Dengan Flow map akan teridentifikasikan hal-hal sebagai berikut:

a. Bagaimana aliraan yang terjadi dari setiap aktifitas ataupun dokumen
b. Apa yang menjadi arahan dari aliran sehingga terjadinya pergerakan dan apa yang menjadi sumber dan tujuannya
c. Berapa banyak aliran yang terjadi
d. Informasi umum tentang apa yang mengalir dan bagaimana itu mengalir

2. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram tingkat tinggi dari diagram alira data yang merupakan gambaran global dari sistem yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam maupun keluar suatu sistem dan merupakan alat yang digunakan untuk melihat batasan antara sistem dengan entitas eksternal.(Raymond McLeod, 2001:304).

3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagra merupakan salah satu alat dalam perancangan sistem yang menggunakan symbol-simbol untuk menggambarkan aliran data melalui serangkaian proses yang saling berhubungan. Data Flow Diagram merupakan penurunan atau penjabaran dari Diagram Kontek. Dalam pembuatan DFD harus mengacu pada atuan sebagai berikut :

a. Setiap penurunan level yang lebih rendah harus mempresentasikan proses tersebut dalam spesifikasi proses yang jelas.
b. Penurunan dilakukan apabila memang diperlukan

c. Tidak semua bagian dari sistem harus diturunkan dengan jumlah level yang sama

4. Kamus Data

Kamus data atau Data Dictionary adalah suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di dalam database. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir disistem dengan lengkap. Untuk dapat mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatatnya, amak kamus data harus memuat hal-hal seperti arus data, alias bentuk data, arus data, penjelasan, periode,volume, struktur data, Kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi anatara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir pada sistem yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan-laporan database. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram alir data. Cara mendefinisikan kamus data yaitu:

a. Menggambarkan arti aliran data atau penyimpanan yang ditunjukan dalam Data Flow Diagram
b. Menggabungkan komponen dari kumpulan data yang mengalir yaitu kumpulan komponen yang mungkin bisa dipecah lagi menjadi data elemnter.
c. Menggambarkan data yang tersimpan
d. Menentukan nilai dibagian elementer dari informasi yang relavan di Data Flow Diagram dan data store-nya

5. Perancangan Basis Data

Basis data terdiri atas dua kata, yaitu basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul, sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, symbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. Basis data merupakan kumpulan data yan terorganisasi untuk melayani berbagai aplikasi pada saat bersamaan dengan melakukan penyimpanan dna pengelolaan data sehingga data tersebut terlihat di satu lokasi. Prinsip utama basis data adalah pengaturan data atau arsip dengan tujuan untuk memudahkan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data atau arsip. Data disimpulkan bahwa basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan disimpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Basis data (database) merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Sistem basis data (database system) ini adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organsisasi.

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik untuk mengorganisasikan data ke dalam tabel-tabel untuk memenuhi kebutuhan pemakai didalam suatu organisasi. Proses

nomalisasi mempunyai pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya. Proses normalisasi selalu di uji pada beberapa kondisi, yaitu kemungkinan ada kesulitan pada saat menambah, menghapus, mengubah pada suatu database. Bila ada kesulitan pada pengujian tersebut relasi dapat dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah menapatkan database optimal. Tujuan dari normalisasi adalah

a). untuk menghilangkan kerangkapan data

b). Untuk mengurangi kompleksitas

c). Untuk mempermudah pemodifikasian data

pada proses normalisasi ini perlu dikenal terlebih dahulu mengenai definisi dari tahap-tahap normalisasi. Tahap-tahap normalisasi terdiri dari :

1. Bentuk tidak normal (Unnormalized Form)

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, bisa saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

2. Bentuk normal ke satu (1NF/First Normal Form)

   Bentuk normal ke satu mempunyai cirri-ciri yaitu setiap data dibentuk alamat file (file datar/rata), data dibentuk dalam satu recor demi satu record dan nilai dari field-field berupa atomic value.

3. Bernuk normal ke dua (2NF /Second Normal Form)

   Bentuk normal kedua mempunyai syarat yatitu bentuk data telah memnuhi criteria bentuk normal ke satu. Atribut bukan kunci haruslah

bergantung secara fungsi pada kunci utama/primary key sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah sudah ditentukan kunci-kunci field. Kunci field haruslah unik dan dapat mewakili atribut lainnya yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk normal ketiga (3NF / Thir Normal Form)

   Untuk menjadi bentuk normal ketiga maka relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak punya hubungan yang transitif. Denga kata lain, setiap atribut bukan kunci haruslah bergantung hanya pada primary key dan pada primary key secara menyeluruh

5. Boyce-Codd Normal Form (BCNF)

   Boyce-Codd Normal Form mempunyai paksaan yang lebih kuat dari bentuk normal ketiga. Untuk menjadi BCNF, relasi harus dalam bentuk normal kesatu dan setiap atribut harus bergantung fungsi pada attribute superkey.

b. Tabel Relasi

Tabel Relasi menunjukan adanya diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan yang berbeda. Kumpulan semua relasi diantara entitas-entitas yang terdapat pada himpunan entitas tersebut membentuk himpunan relasi. Dalam sebuath database, setiap tabel memiliki sebua field yang memiliki nilai unik untuk setiap field baris. Field ini ditandai dengan icon bergambar kunci didepan namanya, baris yang berhubungan

pada tabel mengulangi kucni primer (Primary Key) dari baris yang dihbungkannya pada tabel lain. Selain dari kunci primer didalam tabel yang lain disebut dengan kucni asing. Kunci asing ini tidak perlu bersifat unik dan semua field yang biasa menjadi kunci asing yang membuat sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kucni primer pada sebuah tabel.

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupkan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek, mudah dimengerti serta memiliki symbol-simbol berdasarkan sederhana yang dapat mewakili data secara keseluruhan. ERD juga dapat digunakan untuk memperjelas hubungan antara data dalam basis data kepada pemakai secara logika disamping itu juga ERD menerangkan entitas apa saja yang terlibat dan menunjukan hubungan antara entitas tersebut atau hubungan antar atau antar atribut denga entitias. ERD digambarkan dalam bentuk diagram dengan menggunakan symbol-simbol, untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

a). Entitas (Entity)

Entitas menunjukan objek-objek dasar yang terkait didalam suatu sistem serta setiap entitas pasti memiliki atribut yang mendeskripsikan karakteristik (properti) dari entitas tersebut. Bentuk dari entitas itu sendiri adalah dinyatakan dengan symbol persegi panjang.

b). Hubungan (Relasi)

Relasi mendefinisikan hubungan duat buah entitas, dimana kedua buah entitas tersebut perlu disimpan dalam basis data. Relasi tersebut menunjukan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Bentuk dari relasi dinyatakan dalam bentuk belah ketupat. Dengan relasi yang baik akan diperoleh gambaran umum jalannya sistem yang dipersiapkan. Relasi antar tabel ini merupakan alat bantu dalam menentukan langkah-langkah kerja yang akan dilakukan oleh programmer dimulai dari proses perekaman data, pembentukan tabel sampai dengan pemebentukan laporan-laporan sesuai dengan permasalahan yang ditangani. Model Data Logika (Logical Data Modeling) adalah satu teknik untuk menjelaskan dengan baik struktur informasi bisnis dan aturan-aturan sebagai masukan pada proses perancangan database. Langkah-langkah dalam satu set criteria untuk mendapatkan model data logika yang paling optimal adalah sebagai berikut :

(1). Kebenaran Struktur

Konsisten dengan jalur definisi bisnis dan informasi organisasi.

(2). Kemudahan

Mudah untuk dimengerti oleh orang yang tidak punya pendidikan khusus untuk pemakai sistem yang buka professional dikomputer

(3). Tidak Redudansi

Tidak mempunyai informasi yang berlebihan ditulis berkali-kali.

(4). Mudah dikembangkan (extensibility)

Mampu untuk menerima kebutuhan baru dengan akibat yang ringan terhadap perubahan data dasaranya.

(5). Kesatuan (integrity)

Konsistensi dengan jalur bisnis yang digunakan dan pengelolaan informasi

Relationship antar entity terdapat beberapa tipe yaitu:

a). Satu Ke Satu (One To One)

Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B

b). Satu Ke Banyak (One To Many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B. tetapi setiap entitas pada entitas dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas A

c). Banyak Ke Banyak (Many To Many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B

d). Atribut

Atribut Sering disebut dengan properti, karena keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan sebagai basis data. Selain itu

atribut berfungsi sebagai penjelas sebuah entitas. Bentuk dari atribut dinyatakan dalam bentuk symbol elipss

3.2.4 Pengujian Software

Penulis akan menggunak teknik *black box testing* dalam pengujian *software.* 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 perancang data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dijalankan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pada pengujian *black box,* mencoba beragam masukan dan memeriksa keluaran yang dihasilkan. Teknik pengujian *black box* juga dapat digunakan untuk pengujian berbasis skenario, dimana isi dalam sistem mungkin tidak tersedia untuk diinspeksi tapi masukan dan keluaran yang didefinisikan dengan *use case* dan informasi analisis yang lain.

Beberapa jenis kesalahan yang dapat di identifikasikan

1. Fungsi tidak benar atau hilang
2. Kesalahan antar muka
3. Kesalahan pada struktur data (pengaksesan basis data)
4. Kesalahan inisialisasi dan akhir program
5. Kesalahan performasi

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui secara lebih jelas bagaimana kondisi sebuah sistem yang sedang berjalan saat ini. dari pemahaman sistem yang sedang berjalan maka akan ada evaluasi yang akan dikeluarkan untuk sistem yang lebih baik.

Pada bagian analisis ini sangatlah penting karena jika ada kesalahan pada sistem awal maka berakibat fatal untuk rancangan sistem selanjutnya. Dari sini juga kita dapat mengusulkan perancangan sistem yang dibutuhkan atau di inginkan.

Analisis sistem yang sedang berjalan di Toko Sepatu Faris Jaya Group Bandung ini akan dibahas dari segi kegiatan penjualan yang masih dilakukan secara manual yang masih mengacu kepada dokumen. Seperti pendataan barang, mencatat transaksi penjualan, transaksi penjualan, laporan pendapatan yang sifatnya pun masih manual, dan hal ini mengakibatkan banyak penumpukan dokumen.

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen yang digunakan akan menjelaskan tentang dokumen-dokumen yang terlibat didalam sistem informasi penjualan yang sedang berjalan. Untuk itu analisa dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam percancangan sistem selanjutnya, analisa dokumen di Toko sepatu Faris Jaya Group adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Analisis Dokumen

No	Nama Dokumen	Fungsi	Atribut
1	Nota Penjualan	Bukti transaksi	no_nota,kode_septu,nama_sepatu, tgl_penjualan,harga_sepatu,subtotal,total_bayar
2	Laporan Penjualan	Untuk Pencatatan transaksi penjualan	No_laporan,tgl_laporan,no_nota,total_bayar,total
3	Form permintaan barang	Bukti permintaan produk	Kode_sepatu,nama_sepatu,tgl_permintaan,jumlah
4	Buku stok produk	Untuk data sepatu yang tersedia	Kode_sepatu,jenis_sepatu,size,warna,stok

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan ini dapat dilakukan untuk mengetahui proses kerja yang sedang berjalan agar lebih teliti alam menganalisis dokumen tersebut

Analisis prosedur yang sedang berjalan di Toko Sepatu Faris Jaya Group adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Penjualan Sepatu
2. Prosedur Permintaan sepatu

3. Porsedur retur penjualan

Adapun prosedur penjualan sepatu yang seadang berjalan di Toko Sepatu Faris Jaya Group adadalah sebagai berikut:

1. Konsumen datang untuk memilih sepatu yang akan dibeli
2. Konsumen menyerahkan sepatu yang akan dibeli ke Bag.Kasir
3. Bag.Kasir memeriksa ketersediaan sepatu yang ada di persediaan
4. Apabila sepatu ada maka proses transaksi dilanjutkan
5. Konsumen melakukan proses pembayaran dengan sepatu yang sudah dipilih
6. Bag.Kasir mencatat barang tersebut dan memberikan nota pembayarannya sebagai tanda bukti pembayarannya dengan lunas
7. Bag.Kasir mencatat data sepatu yang terjual yang ada dibuku besar
8. Bag.Kasir membuatkan laporan penjualan sebanyak 3 rangkap yang akan diserahkan kepada Bag.Gudang dan pimpinan toko dan satu untuk arsip penjualan
9. Bag.Gudang akaan membuat laporan ketersediaan sepatu yang akan berikan kepada pimpinan

Prosedur sistem pengadaan barang yang sedang berjalan pada toko sepatu Faris Jaya Group dapat di uraikan sebagai berikut

1. Bag.Gudang membuat form permintaan barang

2. Form permintaan barang diberikan kepada Pimpinan toko untuk di verifikasi
3. Setelah di verifikasi form permintaan barang dikirm ke Bag.Produksi
4. Bag.Produksi akan mencatat jumlah barang yang diminta
5. Setelah mencatat semua permintaan barang, Bag.Produksi akan mengirimkan data dan jumlah barang yang diminta ke Bag.Gudang
6. Bag.Gudang akan mencatat barang masuk ke buku besar data barang
7. Bag.Gudang akan membuat laporan data barang masuk dan diberikan ke pimpinan toko

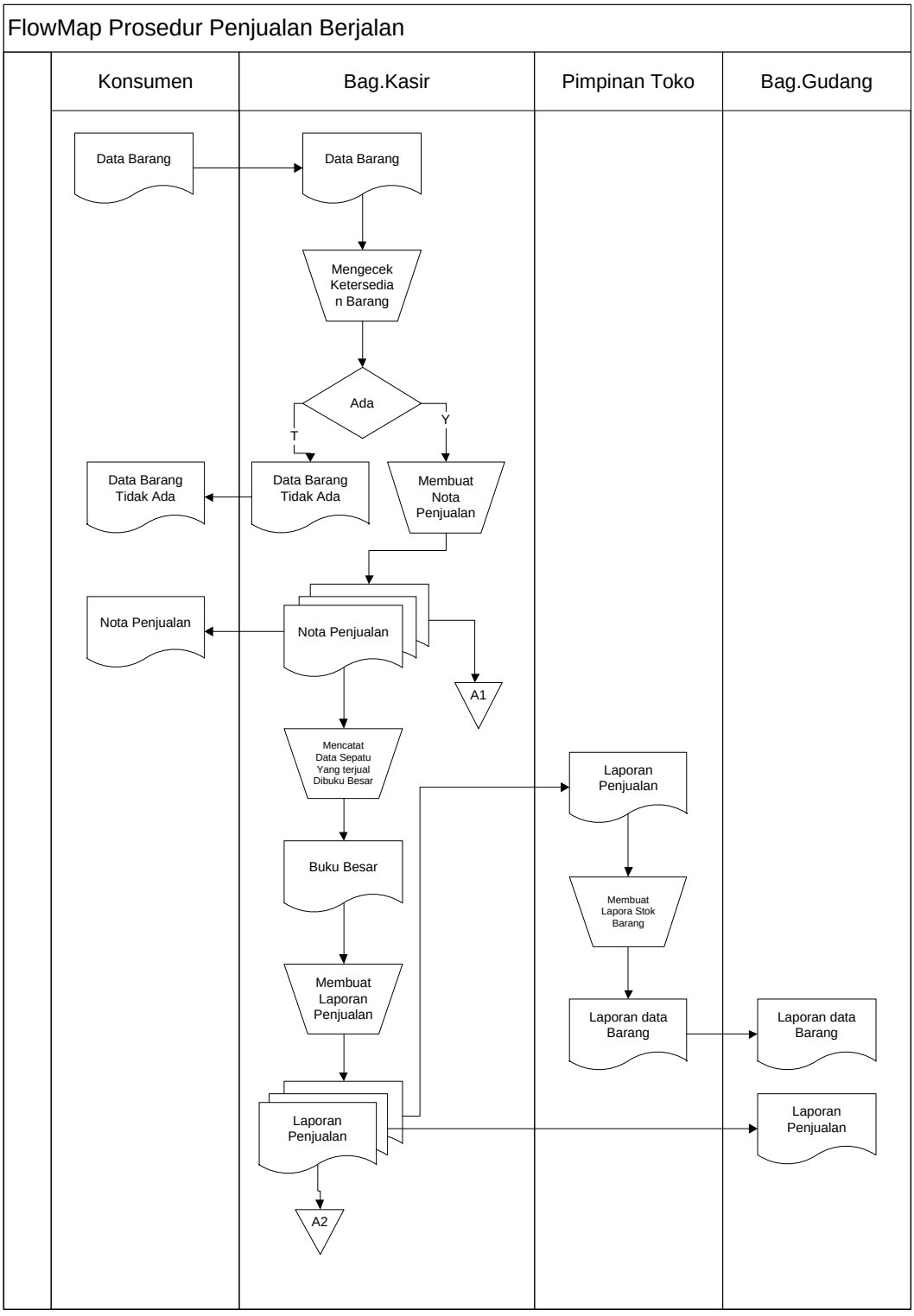
Prosedur sistem Retur yang sedang berjalan di Faris Jaya Group dapat di uraikan sebagai berikut:

1. Konsumen menyerahkan barang yang akan diretur dan nota pembelian
2. Kemudian Bag.Kasir mengecek nota pembelian barang yang akan diretur
3. Jika memenuhi syarat, maka barang akan diganti dengan barang baru yang hargannya sama dengan harga yang sebelumunya, jika tidak memenuhi syarat maka barang tidak bisa di retur
4. Kemudian Bag.Kasir menyiapkan barang yang diretur dan membuat laporan retur
5. Laporan retur dibuat dua rangkap 1 untuk arsip dan satu lagi untuk laporan retur barang yang diserahkan ke pimpinan toko

3.3.2.1. Flow Map

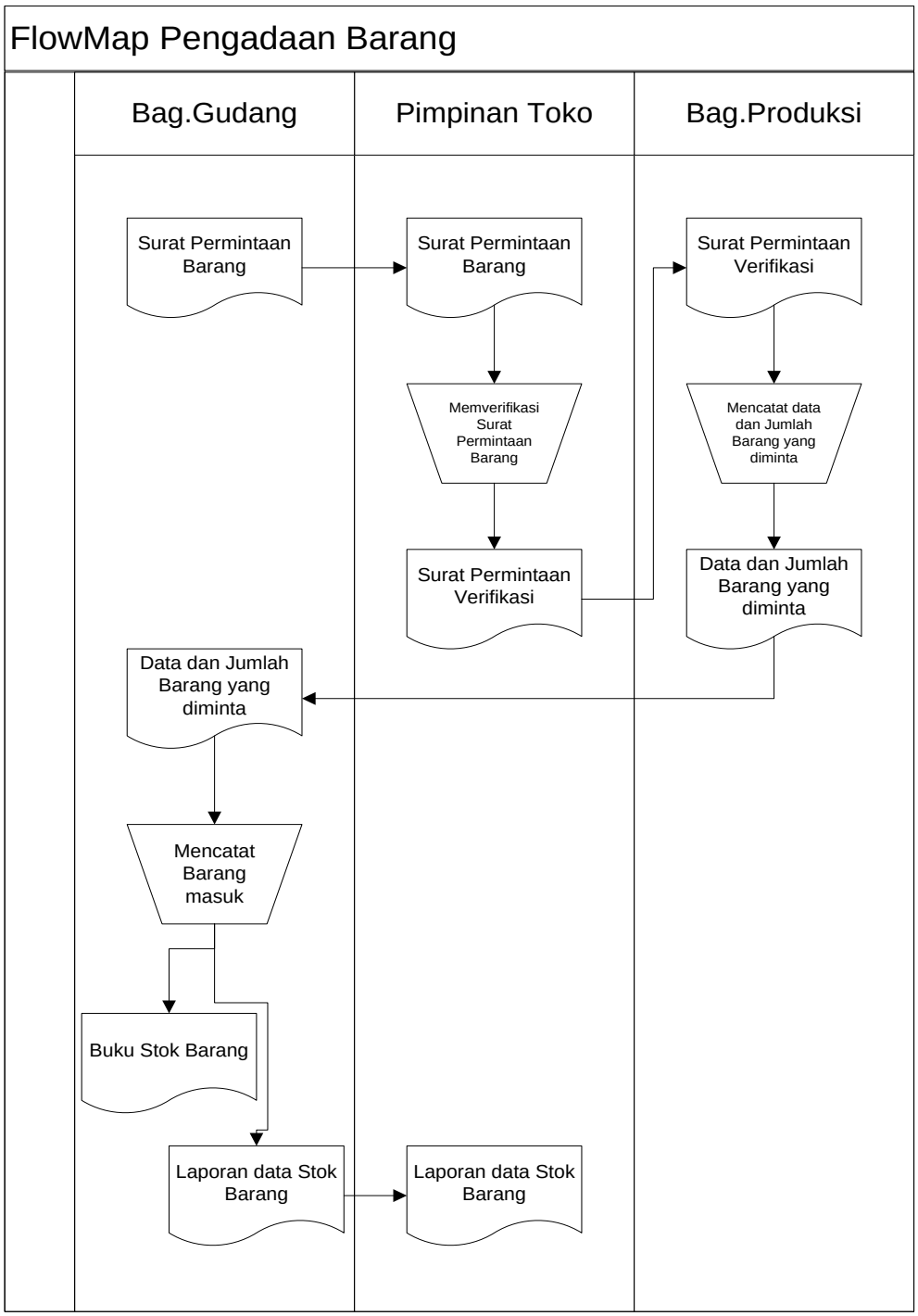
Flowmap menggambarkan aliran dan informasi antar area didalam sebuah organisasi dan menelusuri sebuah dokumen dari asalanya sampai tujuannya. Secara rinci flowmap menunjukan dari mana dokumen tersebut. Flowmap bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

Berikut ini flowamp prosedur sistem penjualan yang sedang berjalan di Faris Jaya Group



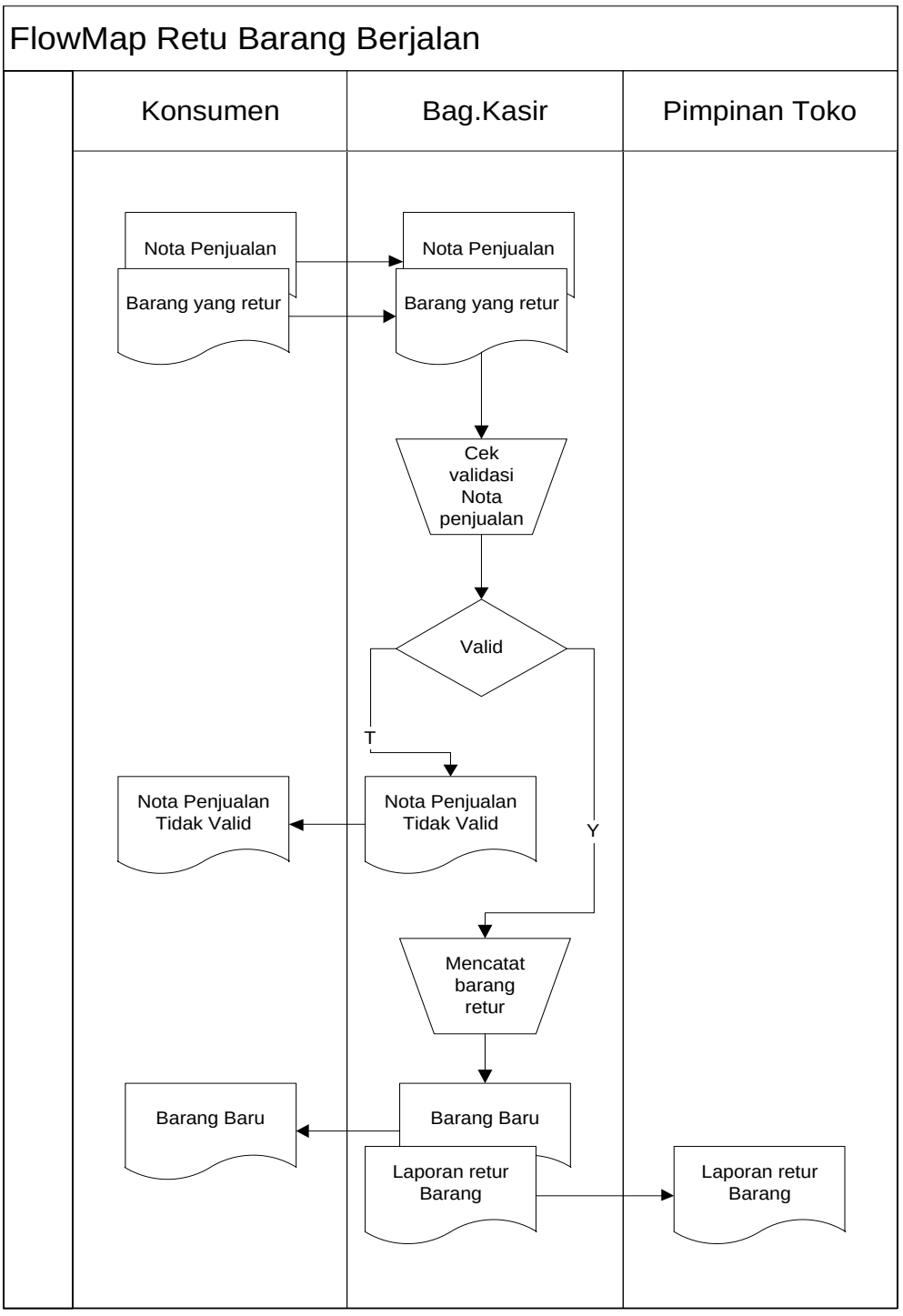
Gambar 3.3 Flowmap Prosedur Penjualan yang sedang berjalan

Berikut Flowmap prosedur sistem Pengadaan barang yang sedang berjalan di Faris Jaya Group



Gambar 3.4 Flowmap Prosedur Pengadaan barang yang sedang berjalan

Berikut Flowmap prosedur sistem Retur barang yang sedang berjalan di Faris Jaya Group



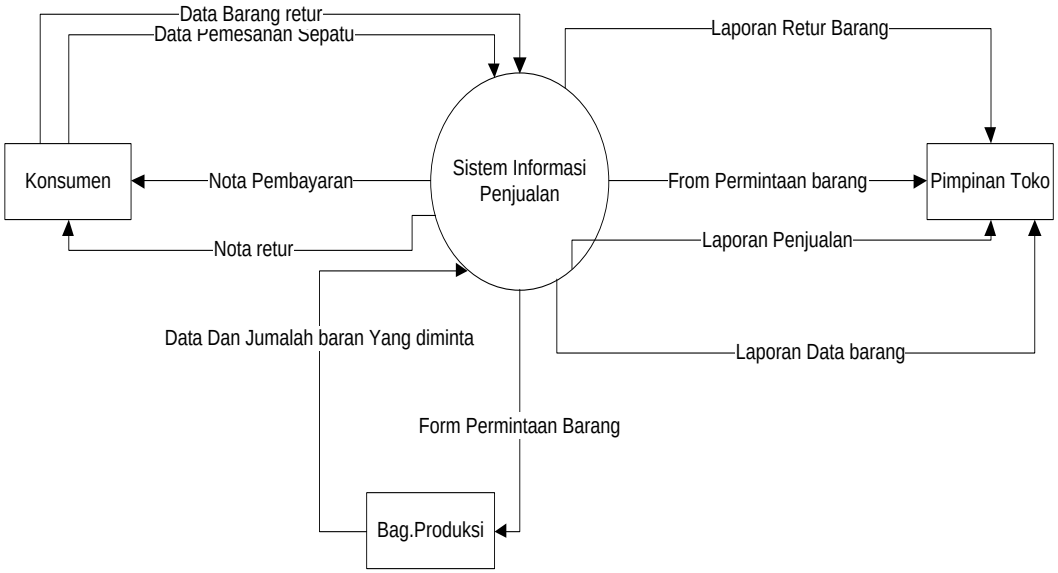
Gambar 3.5 Flowmap retur barang yang sedang berjalan

Keterangan

A1 : Arsip Nota penjualan dibagian Kasir

A2 : Arsip Laporan Penjualan dibagian Kasir

3.3.2.2. Diagram Konteks



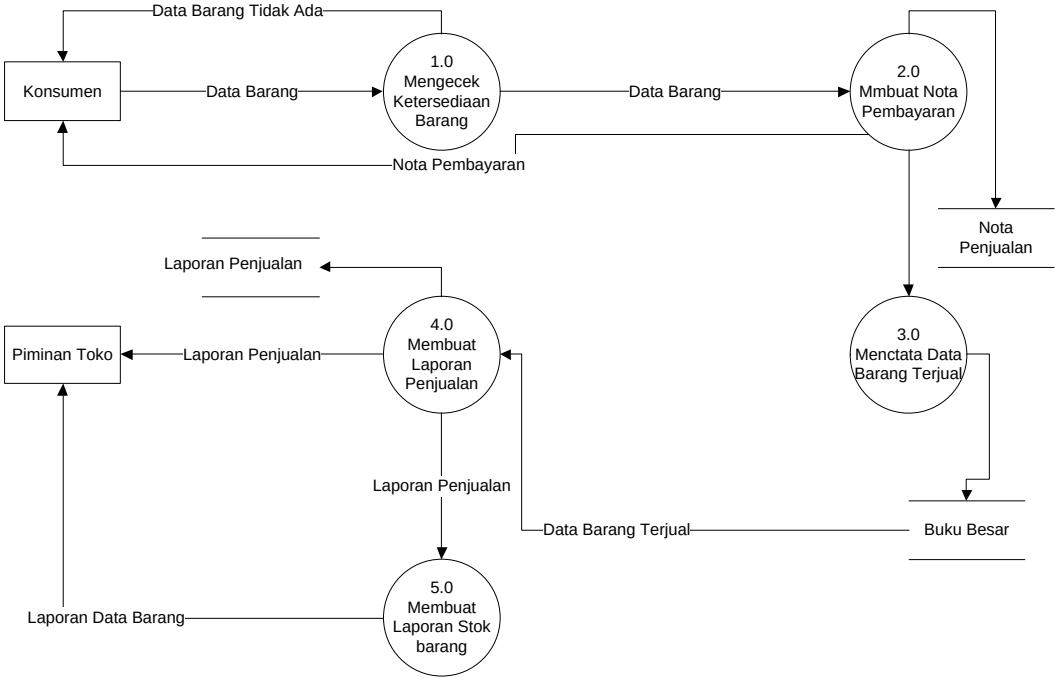
Gambar 3.6 Diagram Konteks Sistem Penjualan Faris Jaya Group

Diagram konteks berfungsi unuk mendefinisikan awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar dari suatu sistem. Berikut ini merupakan diagrm konteks pada Sistem Informasi Penjualan sepatu di Faris Jaya Group

1.3.2.3. Data Flow Diagram

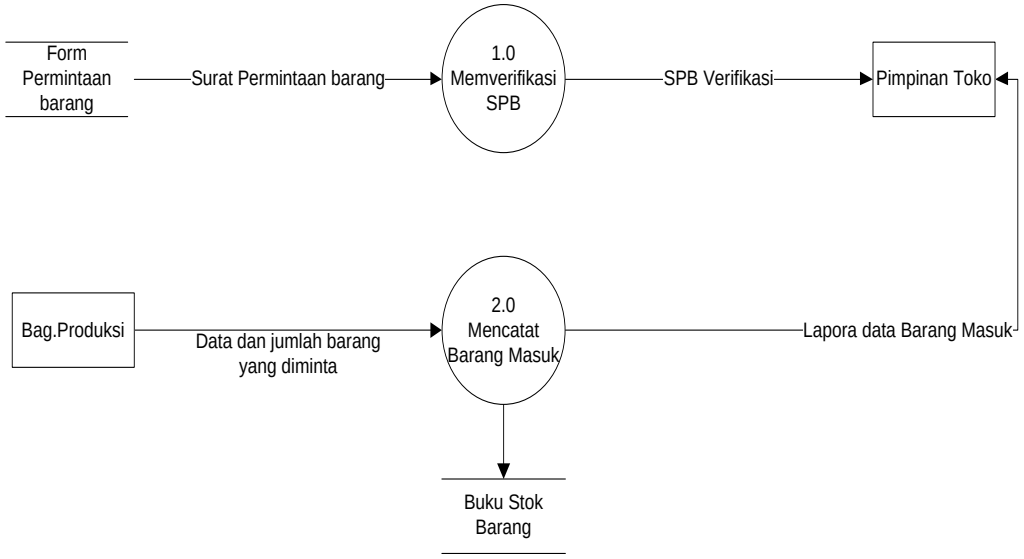
Data Flow Diagram merupakan alat bantu grafis untuk menguraikan dan menganalisa pergerakan data yang melalui suatu sistem manual termasuk proses data dari penyimpanan data.

Data flow diagram penjualan level 1 yang berjalan



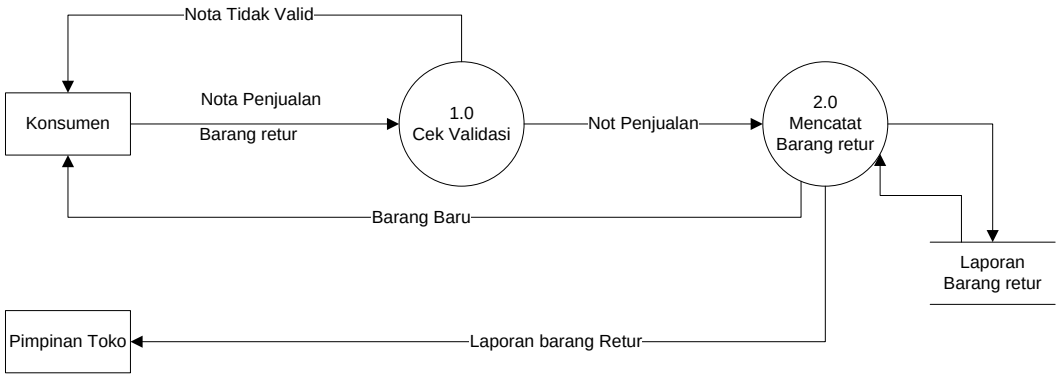
Gambar 3.7 DFD penjualan yang sedang berjalan

DFD pengadaan barang yang berjalan



Gambar 3.8 DFD level 1 pengadaan barang yang berjalan

DFD Level 1 retur barang yang berjalan



Gambar 3.9 DFD level 1 retur barang yang berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, penulis dapat mengevaluasi sistem berdasarkan sistem penjualan dan pembelian barang yang sedang berjalan pada Faris Jaya Group yang masih terdapat permasalahan-permasalahan yaitu :

Tabel 3.2 Evaluasi Sistem Yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Bagian	Solusi
1	Kesulitan pegawai dalam melakukan pencarian produk dan pengontrolan stok ketersediaan produk	Bag .Gudang	Memfasilitasi Sistem informasi penjualan dengan managemen produk yang baik
2	Kesulitan pegawai dalam melakukan transaksi penjualan	Bag.Kasir	Dibutuhkan sistem perhitungan dengan menggunakan sistem secara terkomputerisasi secara otomatis agar perhitungan menjadi lebih cepat, tepat dan akurat
3	Kurang efektifnya dalam pembuatan laporan penjualan karena masih dilakukan dengan	Bag.kasir	Dibutuhkan sistem pembuatan laporan penjualan dan laporan

	proses pencatatan dokumen		pembelian secara otomatis dengan menggunakan sistem komputerisasi agar proses pembuatan laporan menjadi akurat dan tepat