BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk mendapatkan data tertentu.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT Sekawan Cimahi merupakan perusahaan yang berdiri sejak bulan januari tahun 2000, PT Sekawan Cimahi bergerak dibidang kain *texttile*. Diawal produksinya PT Sekawan Cimahi memiliki 16 karyawan dengan hasil produksi kurang lebih 45 rol/minggu

Dengan layanan dan kualitas bahan yang terbaik, PT Sekawan Cimahi berusaha keras membangun citra baik di masyarakatsehingga tiga tahun terakhir mengalami peningkatan hasil produksi hingga 115 rol/minggu dan karyawan pun bertambah menjadi 29 orang.

Seiring dengan perkembangan waktu dan jaman, PT Sekawan Cimahi yang selalu berusaha terdepan telah menunjukan eksistensinya.Beberapa jenis warna yang dikeluarkan PT Sekawan Cimahi adalah Hitam, Putih, dan Biru.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Di dalam sebuah perusahaan memiliki visi dan misinya masing-masing, visi dan misi PT Sekawan Cimahi adalah sebagai berikut:

3.1.2.1. Visi

Dibawah ini adalah visi dari perusahaan PT Sekawan Cimahi :

1. Menjadi perusahaan terbaik dalam bidang pemasaran dan distribusi kain *Texttile* yang memilki keunggulan dalam inovasi, mutu produk, dan kepuasan pelanggan.
2. Berusaha keras untuk membangun citra yang sangat baik

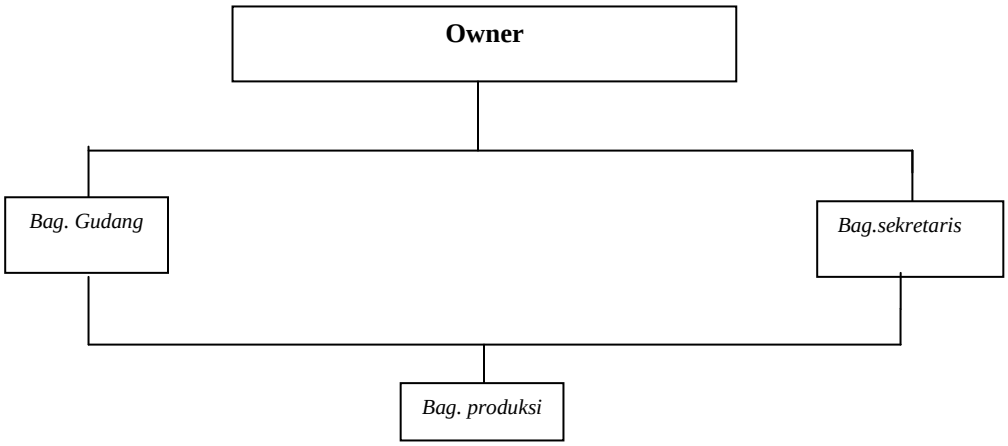
3.1.2.2. Misi

Dibawah ini adalah misi dari perusahaan PT Sekawan Cimahi :

1. Misikami adalahmenjadisebagai PT dengan pembuat kain *textile* terbaik di Indonesia.
2. Menjadikan PT Sekawan Cimahi sebagai pilihan utama untuk para pembeli kain *texttile*.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Dibawah ini adalah gambar dari struktur organisasi di PT.Sekawan Cimahi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Sekawan Cimahi

(Sumber PT. Sekawan Cimahi)

3.1.4. Deskripsi Tugas

Dibawah ini adalah uraian deskripsi tugas di PT Sekawan Cimahi

1. *Owner* : Memberikan ide-ide kreatif, memimpin dan mengkoordinasi penuh kegiatan PT Sekawan Cimahi
2. Bag. Gudang : Mengatur seluruh data barang yang tersedia baik barang baku ataupun barang jadi
3. Bag. Sekretaris : Membuat catatan tentang penjualan dan produksi barang yang masuk atau keluar
4. Bag. Produksi : Membuat kain *textile* yang akan di jual kepada seluruh pembeli.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype* model.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian meliputi perencanaan dan kajian seperti observasi wawancara dan analisis data.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan tugas akhir ini pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh keterangan serta menganalisis data sehingga data tersebut dapat memberikan gambaran mengenai objek yang sedang diteliti.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

1. Observasi

   Observasi adalah suatu pengamatan yang sistematis terhadap objek yang dituju secara langsung yang dilakukan dengan indera mata. Adapun tahap metode observasi ini adalah:

   1) Pengumpulan data
   2) Identifikasi data
   3) Pengolahan Data
   4) Analisis dan kesimpulan

2. Wawancara

Metode wawancara merupakan Tanya jawab yang dilaksanakan pewawancara dengan pihak pribadi sumber.Dalam teknis wawancara ini penyusun berperan sebagai pewawancara.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian, dengan kata lain penulis memperoleh data dengan mempelajari data-data dan catatan-catatan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

1) Studi Pustaka, melakukan pengumpulan dan pencarian data dari buku yang menunjang terhadap penulisan tugas akhir ini.

2) Analisis dokumen, membaca dan mempelajari dokumen-dokumen yang ada hubungannya dengan pembahasan yang diteliti, kemudian menganalisa pernyataan dan teori yang di kemukakan untuk dijadikan acuan peneliti, serta beberapa *website* yang erat kaitanya dengan penelitian yang penulis lakukan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Adapun metode-metode yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini antara lain, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *prototype* model, metode terstruktur yang memiliki pendekatan sistem berorientasi data.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

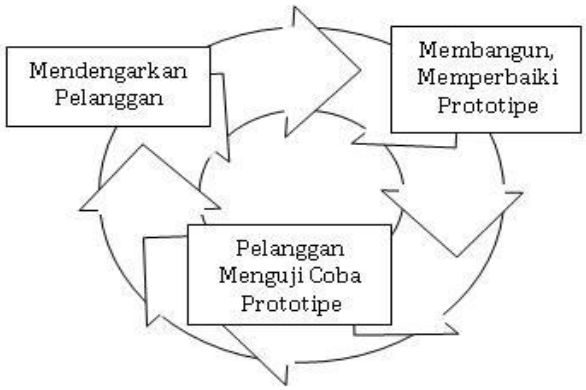
Pendekatan sistem merupakan pendekatan bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan yang melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi. Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode terstruktur yang memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data, adapun alat-alat yang digunakan dalam metode pendekatan sistem adalah: diagram alir (*Flowmap*), diagram konteks (*context diagram*), diagram alir data (*Data Flow Diagram*), kamus data (*data dictionary*), normalisasi, dan Tabel Relasi.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah Metode*Protoptyping.*Metode *Protoptyping* dapat memberikan gambaran/ide bagi seoranganalis sistem untuk menyajikan gambaran secara lengkap. Dengan demikianmodel sistem dapat dilhat baik dari sisi tampilan maupun teknik prosedural yangakan dibangun. Atas dasar itulah metode pengembangan yang akan digunakandalam penelitian ini adalah metode pengembangan *Protoptyping*.Kunci agar model prototype ini berhasil dengan baik adalah denganmendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan danpengembang harus setuju bahwa prototype dibangun untuk mendefinisikankebutuhan. Prototype akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkatlunak aktual aktual direkayasa dengan kualitas dan implementasi yang sudahditentukan. Sumber : Roger S. Pressman

(2002:39),Berikut rincian tahapan-tahapan yang akan dikerjakan dalam proses*Protoptyping* , diantaranya :

1. Mengidentifikasi kebutuhan, yaitu analisa terhadap kebutuhan calon user
2. *Quick design,* yaitu pembuatan desain secara global untuk membentukperangkat lunak atau *software* (s/w) sebagai contoh.
3. *Build prototype,* yaitu pembuatan perangkat lunak prototipe termasukpengujian dan penyempurnaan
4. Evaluasi pelanggan yaitu mengevaluasi prototipe dan memperhalus analisakebutuhan calon pemakai
5. implementasi



Gambar 3.2*Prototype Paradigma*

(Sumber : Roger S. Pressman, Ph.D, 2002, *Rekayasa Perangkat Lunak, praktisi*Buku I, Andi Yogyakarta, Yogyakarta.)

Prototipe bisa menjadi paradigma yang efektif bagi rekayasa perangkatlunak.Kuncinya adalah mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitupelanggan dan pengembang keduanya harus setuju bahwa prototipe dibangununtuk berfungsi sebagai mekanisme pendefinisian kebutuhan.Beberapa alasan penulis menggunakan prototipe sebagai metodepengembangan yaitu biaya yang tidak terlalu besar, tidak memerlukan waktu yanglama, dan prototipe paling baik digunakan untuk penerapan sistem yang kecil.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun alat bantu yang digunakan pada tahap analisis dan perancangan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (*flowmap*), diagram konteks, diagram alir data (*data flow diagram*), dan kamus data.

1.*FlowMap*

Flow map atau bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk penilaian dan tembusannya. Bagan alir dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam alir sistem yang menggambarkan struktur prosedur dalam sistem.

Adapun komponen yang digunakan adalah:

a. Dokumen

Menunjukkan dokumen *input* dan *output* baik proses manual maupun komputerisasi.

b. Kegiatan Manual

Menunjukkan pekerjaan yang dilakukan secara manual, contohnya penandatanganan, pengisian form, dan lain-lain.

c. Proses

Menunjukkan kegitan proses yang dilakukan oleh *programmer* dari operasi *programmer* komputer.

d. Hardisk

Menunjukkan *input* dan *output* dengan media penyimpanan *hardisk*.

2. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah DFD yang memperlihatkan sistem sebagai sebuah proses. Tujuannya adalah memberikan pandangan umum sistem. Diagram Konteks memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungannya. Ada pihak luar atau lingkungan yang memberi masukan dan ada pihak yang menerima keluaran sistem.

Diagram Konteks merupakan gambaran umum dari sebuah sistem yang digambarkan ke dalam sebuah proses, dimana di dalamnya hanya terdapat satu atau lebih *External Entity*, satu proses dan beberapa aliaran data.

3. *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau disimpan.

a. Kesatuan Luar / *Terminator (External Entity)*

Kesatuan luar merupakan kesatuan luar di luar lingkungan luar sistem yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem. Keastuan luar dapat berupa organisasi, orang atau sekumpulan orang yang berinteraksi dengan sistem. *External Entity* disimbolkan ke dalam simbol persegi.

b. Arus Data (*Data Flow*)

Arus data ini mengalir di antara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus dari data yang didapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Arus data disimbolkan ke dalam simbol garis dengan tanda panah.

c. Proses (*Process*)

Menunjukkan apa saja yang dilakukan. Setiap proses harus mempunyaii minimal satu data *input* dan menghasilkan minimal satu *output*. Proses disimbolkan ke dalam simbol lingkaran.

d. Simpanan Data (*Data Store*)

Menunjukkan kumpulan data yang dibutuhkan oleh sistem pada waktu tertentu. Simpanan disimbolkan ke dalam simbol dua garis.

4. Kamus Data

Kamus data adalah daftar kumpulan elemen-elemen yang tersusun dan berhubungan dengan sistem yang didefinisikan secara detail dan tepat.

Kamus data dibagi dua yaitu:

a. Kamus Data Elementer

Kamus data elementer merupakan daftar semua data elementer dalam sistem dan disusun berdasarkan abjad. Isi dari kamus data elementer meliputi nama atribut, *type, length* dan *constraint.*

b. Kamus Data Komposit

Kamus data komposit merupakan semua data bentukan yang terdiri dari dua atau lebih data elementer.

5. Perancangan Basis Data

Database terdiri dari data yang akan digunakan atau diperuntukan terhadap banyak *'user'* dimana masing-masing akan menggunakan sesuai dengan tugas dan fungsi. Dari semua operasi masukan dan keluaran yang berhubungan dengan basis data harus menggunakan Sistem Manajemen Basis Data (DBMS), dengan kata lain (DBMS) sebagai penghubung atas aplikasi dengan basis data itu sendiri. Basis data merupakan komponen yang penting dalam sistem informasi karna merupakan dasar dalam penyediaan informasi bagi penggunanya.

a. Normalisasi

Normalisasi merupakan proses untuk mengubah suatu relasi yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua buah relasi atau lebih yang tidak memiliki masalah yang biasanya disebut anomali. Anomali adalah proses pada basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan.

Hasil dari proses normalisasi adalah himpunan-himpunan data dalam bentuk normal (*normal form*). tahapan dalam pembentukkan normalisasi yaitu:

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized form*)

   Bentuk tidak normal merupakan kumpulan data yang tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, data tidak lengkap atau terdapat duplikasi.

2. Bentuk normal satu (*First normal form*) / 1 NF

   Bentuk normal satu, yaitu bila relasi tersebut mempunyai nilai data yang atomik, artinya tidak ada lagi kerangkapan data.

3. Bentuk normal dua (*Second normal form*) / 2 NF

   Bentuk normal dua, yaitu bila relasi tersebut merupakan 1NF dan setiap atribut tergantung penuh pada *primary key*.

4. Bentuk normal tiga (*Third normal form*) / 3 NF

   Bentuk normal tiga, yaitu bila relasi merupakan 2NF dan tidak tergantung secara transitif pada *primary key* atau pada bentuk normal tiga ini mencari ketergantungan lain selain *primary key.*

5. Bentuk Boyce-Codd Normal Form (BCNF)

   Bentuk *boyce-codd normal form*, yaitu nilai relasi telah memenuhi

criteria *Boyce-Codd Normal Form* (BCNF), jika setiap determinan adalah suatu *candidate key.*

b. Tabel Relasi

Relationship dalam *database* menunjukkan relasi antar tabel-tabel. Dengan adanya relasi data dari beberapa tabel dapat ditampilkan sebagai satu kesatuan informasi dalam bentuk *query, form* atau *report.*

Sebuah relasi dibentuk dengan menyamakan data pada *keyfield* dari dua tabel, biasanya*field* yang memiliki nama yang sama pada kedua tabel, dimana *field* tersebut biasanya merupakan *primary key* dari tabel pertama, yang memiliki nilai *unique* untuk setiap *record*, dan menjadi *foreign key*.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian *Software* (perangkat lunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi,desain dan pengkodean.*Roger S. Pressman* (2002 : 59).

Pengujian *black box* adalah merupakan pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

Selain itu, pengujian *black box*juga merupakan suatu metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak.

Menurut *RogerS.Pressman* (2001 : 77) tahapan-tahapan dalam pengujian *Black Box* diantaranya:

1. *Graph-based* testing adalah geraf yang mewakili hubungan antar objek pada modul sehingga tiap objek dan hubungannya tersebut dapat diuji.

2. *Equivalence Partitioning* adalah merupakan suatu pembagian domain masukan dari program menjadi kelas data yang dibuatkan kasus ujinya.

3. *Boundary Value Analysis* adalah pemilihan kasus uji dengan mencari batas-batas esktrim dari kelas data.

4. *Comparison Testing* adalah digunakan untuk sebuah sistem yang menganut *redundancy* kasus uji yang dirancang untuk satu versi perangkat lunak dijadikan masukkan pada pengujian versi perangkat lunak lainnya.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Bab ini akanmenjelaskan tentang prosedur dari sistem informasi penjualan da pembelian yang sedang berjalan di PT Sekawan Cimahi. Analisa yang penulis lakukan ini terdiri dari analisis kebutuhan sistem dan evaluasi dari sistem yang sedang berjalan. Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponen-komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan

mengevaluasi kekurangan-kekurangan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen terdiri dari nama dokumen, sumber, rangkap, deskripsi, dan item data.Adapun analisis dokumen yang ada di PT Sekawan Cimahi adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : Nota Penjualan
   Sumber : Sekretaris
   Rangkap : 2 (dua) lembar
   Item data :Tanggal, No nota, Nama Barang, Harga Satuan (per/rol), Jumlah
   Deskripsi :Digunakan untuk mengetahui barang yang konsumen beli dan sebagai bukti pembayaran.
2. Nama dokumen : Nota Pembelian
   Sumber : Sekretaris
   Rangkap : 2 (dua) lembar
   Item data :Tanggal, No nota, Banyaknya, Nama Barang,Harga Satuan (per/bal), Jumlah
   Deskripsi :Digunakan untuk mengetahui barang yang Dibelidari *supplier*dan sebagai bukti pembayaran.

3.3.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisis prosedur sistem diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan data suatu sistem yang sedang berjalan disuatu perusahaan atau instansi. Analisis prosedur sistem yang sedang berjalan berikut ini merupakan prosedur pengolahan data penjualan yang sedang berjalan di PT Sekawan Cimahi.

Prosedur sistem penjualan barang pada PT Sekawan Cimahi. dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Konsumen datang dan memesan barang yang akan dibeli.
2. Sekertaris mencatat pesanan konsumen.
3. Sekertarismemberikan catatan pesanan ke Bag Produksi
4. Bag. Produksi memeriksa data barang yang ada di *Stock* barang dan memberikan barang kepada Sekertaris karena barang selalu *ready stock*.
5. Konsumen melakukan proses pembayaran barang yang dibeli.
6. Sekretaris mencatat barang tersebut dan memberikan nota pembayarannya sebagai tanda bukti bahwa konsumen sudah melakukan pembelian dan membayarnya dengan lunas.
7. Jika konsumen berada diwilayah luar Bandung, proses pembayaran dilakukan secara transfer.
8. Sekretaris mencatat barang tersebut dan memberikan nota pembayaran ke Bag.Produksi sebagai tanda bukti bahwa konsumen sudah melakukan pembelian.

9. Bag. Produksi mengirim barang dan nota ke jasa pengiriman untuk diantarkan ke konsumen.
10. Jasa pengiriman mengirim barang ke konsumen dengan biaya pengiriman dibebanan kepada konsumen.
11. Setelah barang diterima, konsumen melakukan pembayaran.
12. Sekretaris membuatkan laporan penjualan yang akan diserahkan kepada*Owner*.

Prosedur sistem pembelian yang sedang berjalan pada PT.Sekawan Cimahi dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bag.Gudangmencatat bahan baku yang dibutuhkan untuk produksi setiap minggunya danmemberikannya kepada*Owner*untuk disetujui.
2. *Owner* menyetujui dan barang bisa langsung dipesan kepada *Supplier.*
3. Bag. Gudang memberikan daftar pesanan barang yang akan dibeli kepada *Supplier*.
4. *Supplier* mencatat daftar pesanan berikut dengan jumlahnya.
5. Bag. Gudang melakukan proses pembayaran dengan barang yang sudah dipesannya.
6. *Supplier* membuatkan nota pembayaran pesanan dan diberikan kepada Bag. Gudang
7. Bag. Gudang memberikan laporan pembelian kepada*Owner.*

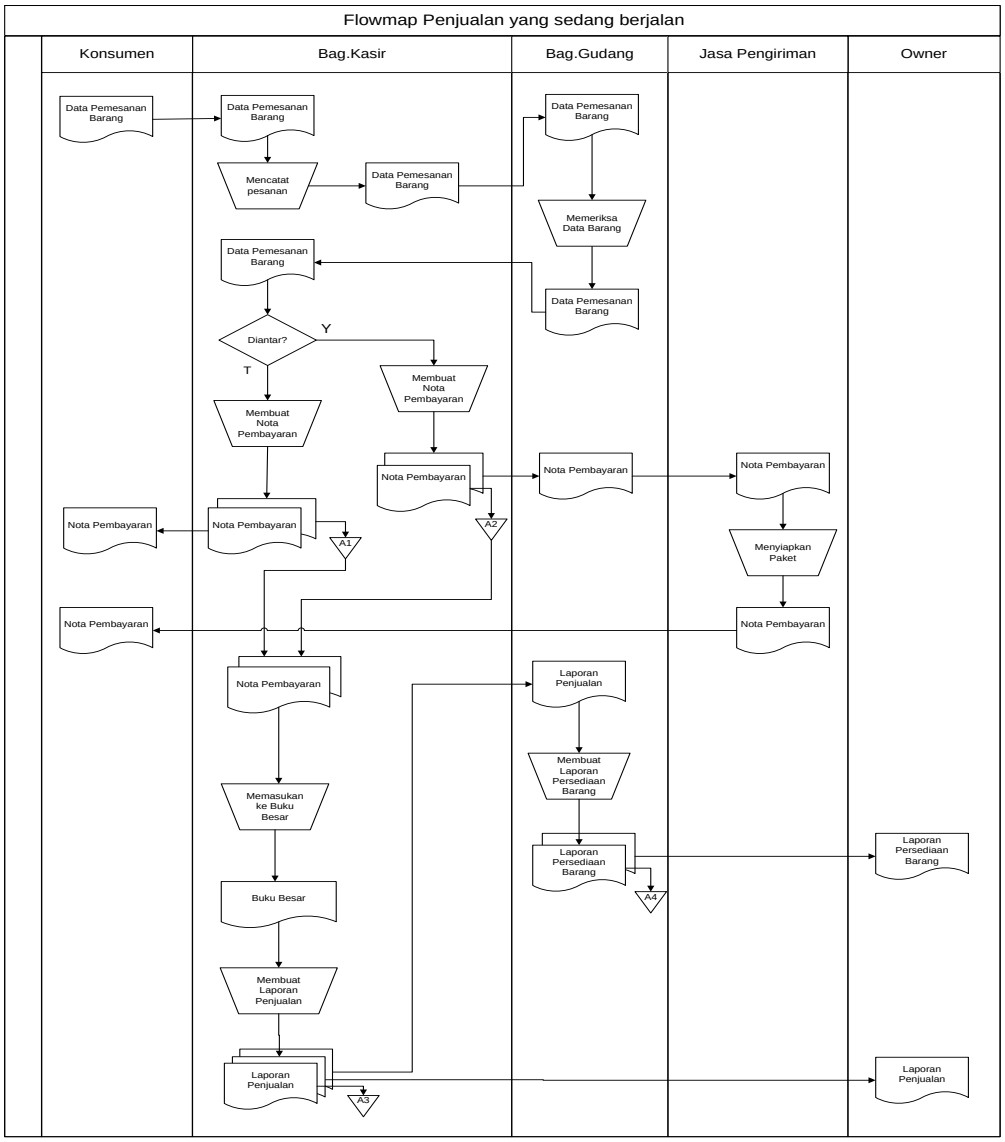
Prosedur proses produksi :

1. Bag.Produksi melihat arsip laporan data barang
2. Bag.Produksi mencatat barang yang kosong
3. List barang yang kosong diberikan kepada *Owner*.
4. Jika disetujui Owner memberikan kembali data jumlah barang yang akan di produksi kepada Bag.Produksi.
5. Bag.Produksi memproduksi barang.
6. Bag.Produksi membuat laporan produksi kemudian diberikan kepada *Owner.*

3.3.2.1. *Flowmap*

Flowmap menggambarkan aliran dan informasiantar area didalam sebuah organisasi danmenelusuri sebuah dokumen dari asalnya sampai tujuannya. Secara rinci *flowmap* menunjukkan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, dan tujuan digunakannya dokumen tersebut. *Flowmap* bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedurpengawasan dalam sebuah sistem.

Berikutini *flowmap* prosedur sistem penjualan yang sedang berjalan di PT Sekawan Cimahi.



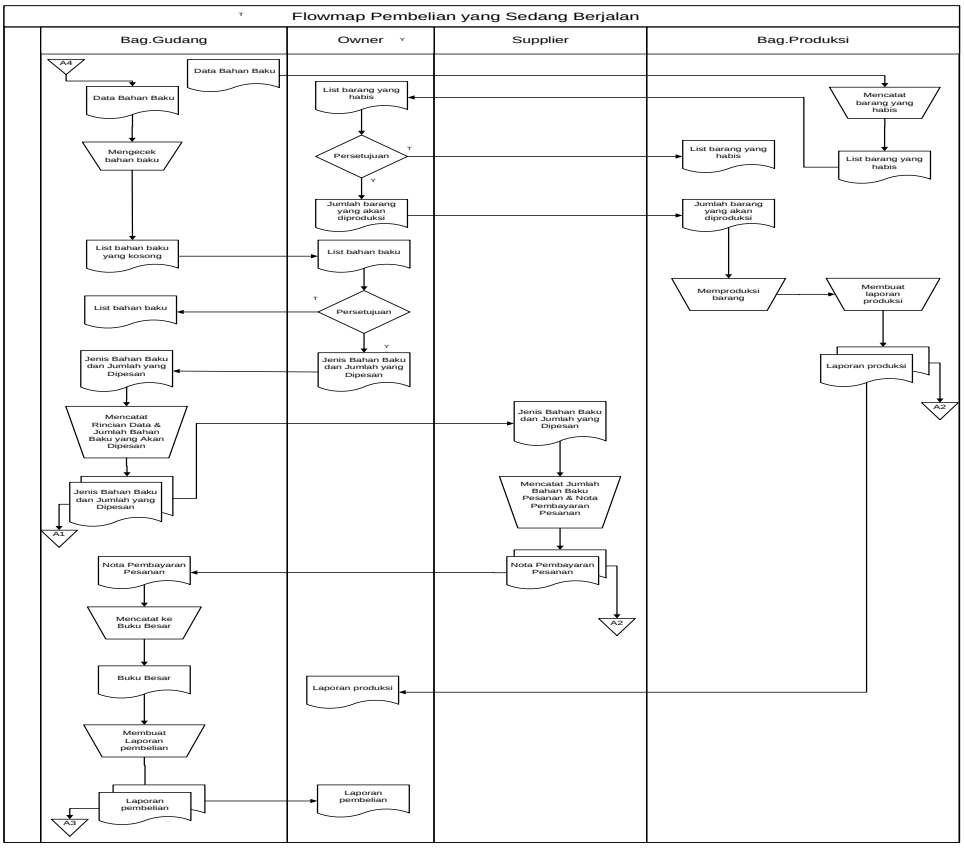
Gambar 3.3 Flowmap Prosedur Penjualanyang sedang berjalan.

Keterangan :

A1 : Arsip Nota pembayaran dibagian Sekretaris.

A2 : Arsip Laporan Penjualan dibagian Sekretaris.

Berikut ini *flowmap* prosedur sistem pembelian yang sedang berjalan di PT Sekawan Cimahi.



Gambar 3.4 Flowmap Prosedur Pembelian yang sedang berjalan

Keterangan :

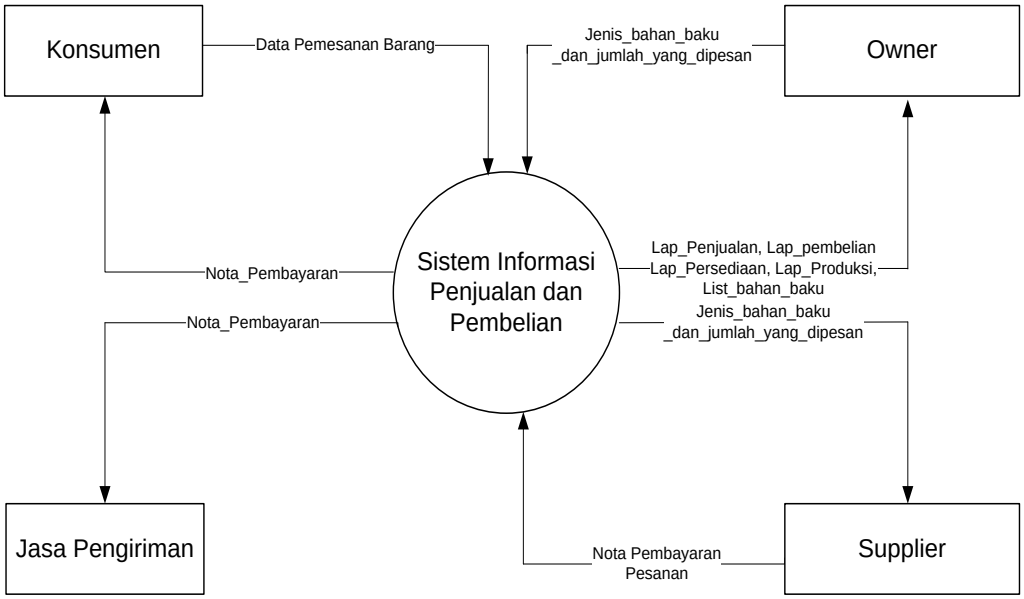
A1 : Arsip jenis bahan baku yang dipesan dibagian produksi

A2 : Arsip Nota Pembayaran Pesanan dibagian *Supplier*

A3 : Arsip Laporan Pembelian Barang dibagian produksi

3.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram Konteks berfungsi untuk mendefinisikan awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar dari suatu sistem. Berikut ini merupakan diagram konteks pada Sistem Informasi Penjualan barang di PT Sekawan Cimahi yang sedang berjalan.



Gambar 3.3 Diagram Konteks Penjualan dan Pembelian yang sedang Berjalan

Entitas *Internal:*

1. Bag.Sekretaris dan Bag. Gudang adalah bagian yang bertugas dalam semua aktivitas penjualan maupun pembelian barang seperti memeriksa

data konsumen, dan pemesanan barang dari *Supplier* sampai pembuatan laporan penjualan dan laporan pembelian kepada *Owner*.

2. Bag. Gudang adalah bagian yang bertugas memeriksa dan meng-*update* data barang serta melakukan pembelian barang kepada *Supplier*.

Entitas Eksternal:

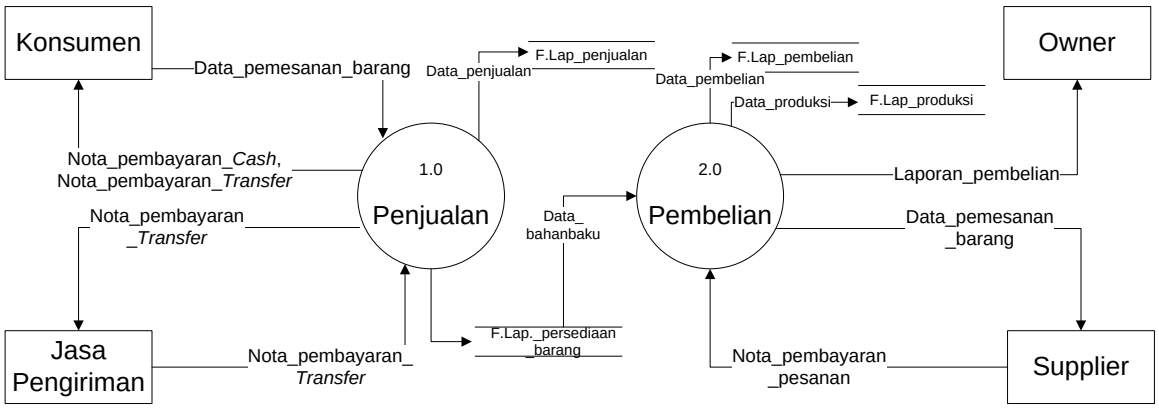
1. *Owner* adalah pemilik perusahaan yang mengontrol, mengawasi perusahaan, menerima laporan penjualan dari Bag.Sekretaris serta menerima laporan pembelian dari Bag. Gudang. Selain itu *Owner* juga bertugas menyetujui jenis bahan baku produksi yang akan dipesan kepada *Supplier*.
2. Konsumen adalah orang yang membeli barang.
3. Bagian *Supplier* adalah bagian yang bertugas menerima data barang yang dipesan oleh Bag. Gudang.
4. Jasa Pengiriman adalah bagian yang bertugas mengirimkan barang ke konsumen yang berada di daerah luar Bandung.

3.3.2.3. *Data Flow Diagram* (DFD)

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

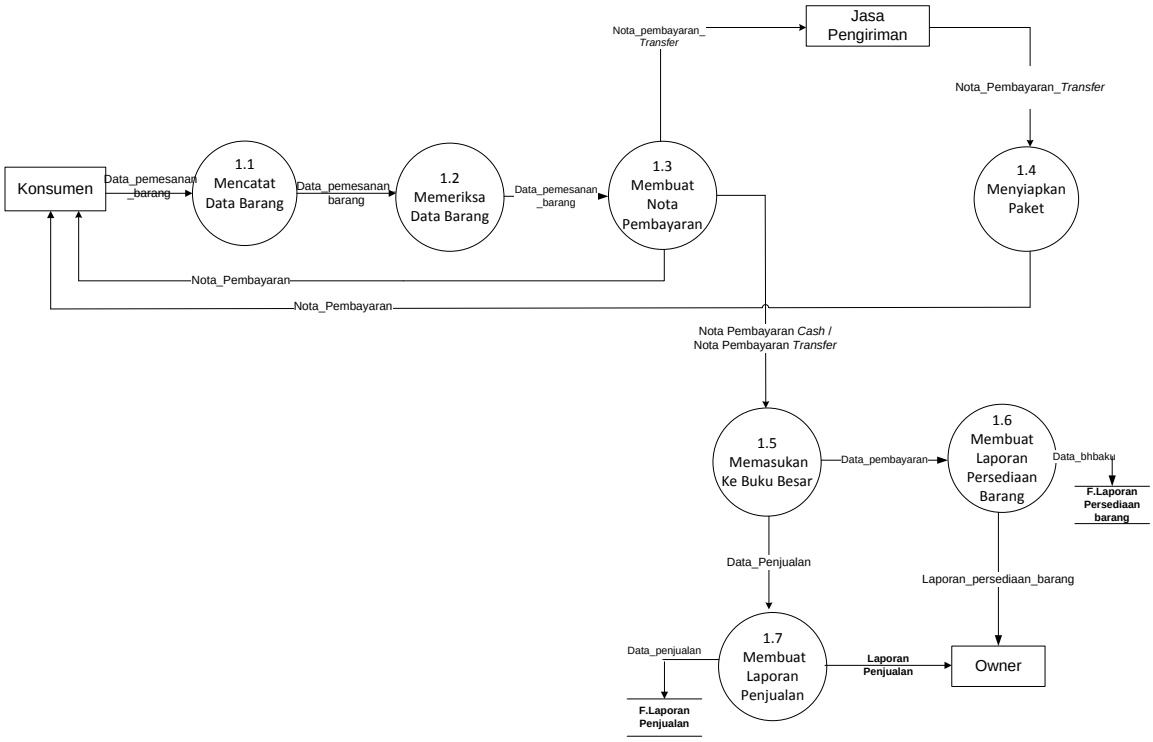
DataFlow Diagram Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang sedang berjalan di PT Sekawan Cimahi dapat digambarkan sebagai berikut:

a. DFD Level 1



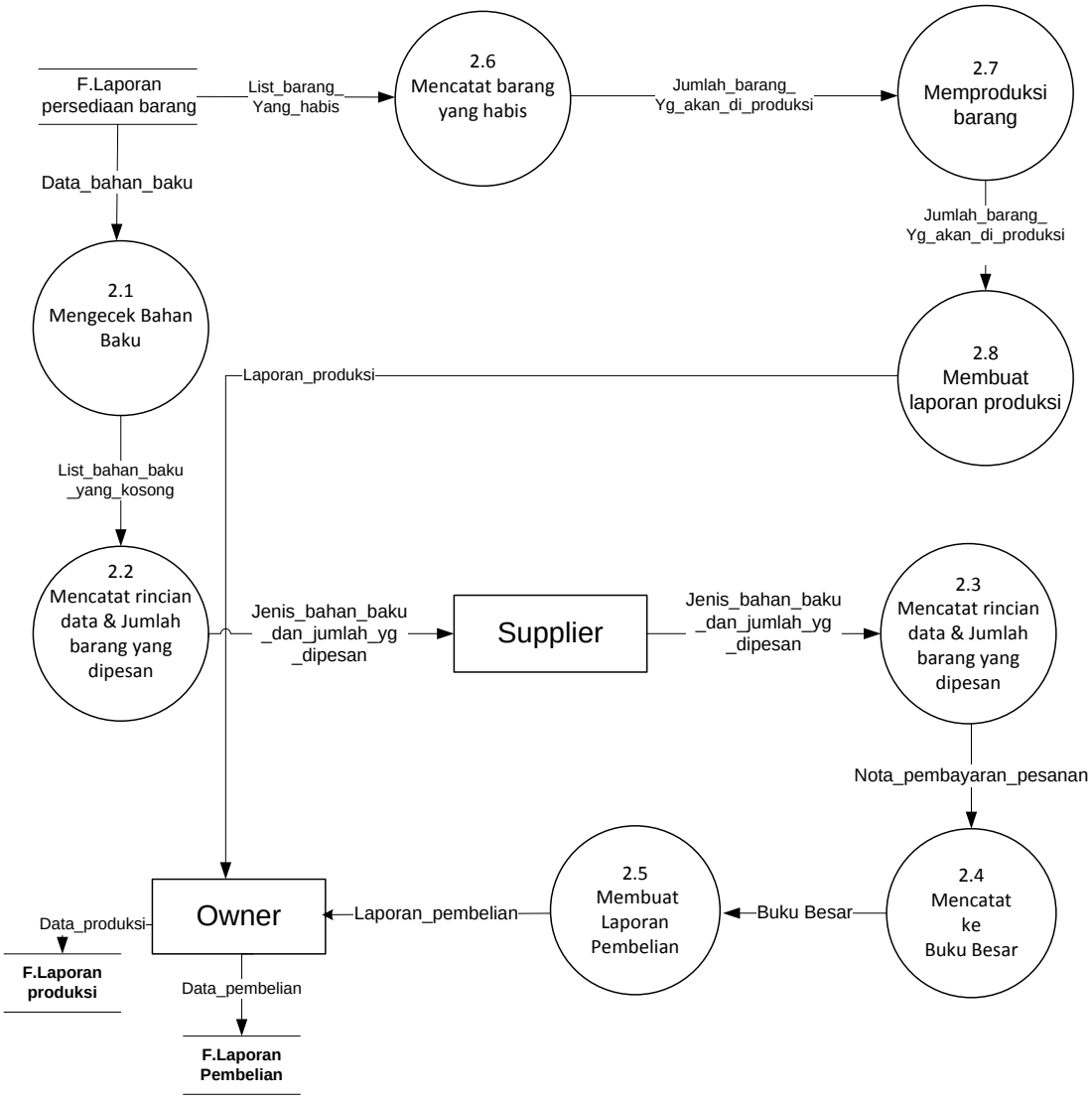
Gambar 3.6 DFD level 1 Penjualan dan Pembelian

b. DFD Level 2 proses 1



Gambar 3.4 DFD Level 1.0 penjualan yang sedang berjalan

c. DFD Level 2 proses 2



Gambar 3.5 DFD Level 2.0 pembelian yang sedang 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 PT Sekawan Cimahi yang masih terdapat permasalahan - permasalahan, yaitu:

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Rencana Pemecahan
1	Pengolahan data *stock* barang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku atau dokumen sehingga proses transaksi penjualan kain *texttile* memakan waktu yang cukup lama.	Dibuatkan sistem pengolahan data dengan menggunakan sistem terkomputerisasi agar mudah mencari data yang diinginkan dengan cepat dan tepat serta lebih mempersingkat waktu
2	Terjadinya kesalahan dalam proses perhitungan karenabelumterkomputerisasinya proses transaksi penjualan.	Dibuatkan sistem perhitungan dengan menggunakan sistem terkomputerisasi secara otomatis agar perhitungan menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.
3	Kurang efektifnya dalam	Dibuatkan Sistem pembuatan laporan

	pembuatan laporan penjualan dan pembelian karena masih dilakukan dengan manual.	penjualan dan laporan pembelian secara otomatis dengan menggunakan sistem komputerisasi agar proses pembuatan laporan manjadi akurat dan tepat waktu.