BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal awal yang harus ditentukan dalam kegiatan penelitian sehingga penelitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan dan penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai. Pada penelitian ini, penulis melakukan penelitian di SYRA SCARF yang beralamat di jalan budi luhur no 6A Bandung**.**. Selanjutnya untuk melengkapi objek penelitian ini, akan diuraikan tentang sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi dan deskripsi tugasnya di bawah ini.

3.1.1. Sejarah SYRA SCARF

SYRA SCARF adalah salah satu usaha di Bandung yang terletak di jalan budi luhur no 6A, toko ini dibangun sejak tahun 2017 yang didirikan oleh Dessy Rahayu . Dinamakan SYRA karena pemilik dari distro ini mengambil nama dari gabungan antara nama depan dan nama belakang pemilik, selain itu didirikannya toko ini dari yang hanya ingin mencoba usaha baru dan pengetahuan dalam dunia bisnis menjadikan toko ini menjadi lebih maju. Toko SYRA merupakan perusahaan UKM (Usaha Kecil Menengah) yang bergerak dibidang penjualan kerudung printing, produk yang dijual yaitu kerdung printing, foal, maxmara, dan lain-lain.

Toko ini juga melayani penjualan eceran dan grosir dengan harga yang relatif murah.

3.1.2. Visi dan Misi SYRA SCARF

Berikut ini merupakan visi dan misi dari SYRA SCARF yaitu sebgai berikut:

3.1.2.1. Visi

Dalam visinya SYRA SCARF yaitu “Selangkah lebih maju dalam menjaga kualitas produk dan mengembangkan produk yang berbeda dari biasanya”.

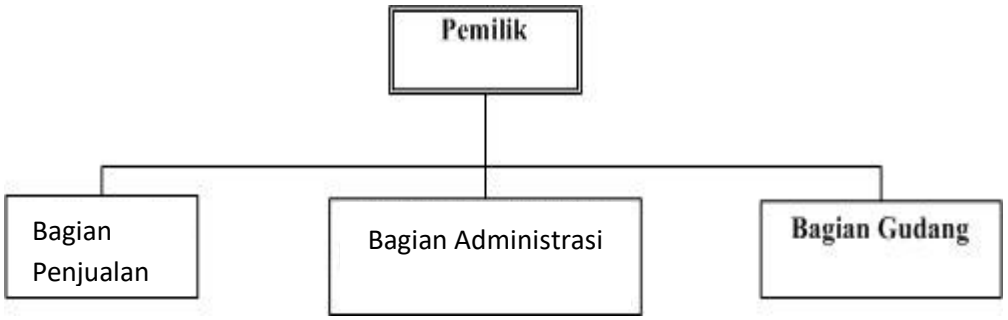
3.1.2.2. Misi

Dalam misinya Toko SYRA yaitu :

1. Menjalin kerjasama dan menjaga kepercayaan atas produk yang dijual dengan vendor dan pelanggan.
2. Memberikan pelayanan lebih kepada pelanggan demi kenyamanan dengan mengikuti trend saat ini.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah suatu rangka kerja yang menyatakan berbagai fungsi menurut pola yang dikehendaki. Dengan adanya struktur organisasi maka akan lebih mudah mengetahui tentang tugas-tugas dan wewenang masing-masing bagian. Berikut adalah gambar dari struktur organisasi pada Toko Syra Bandung :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi SYRA SCARF

3.1.4. Deskripsi Tugas

Adapun deskripsi mengenai tugas, wewenang dan tanggung jawab pada SYRA SCARF yaitu sebagai berikut :

1. Pemilik Toko
    a. Bertanggung jawab atas segala kegiatan usaha perusahaan baik teknis dan non teknis baik kedalam maupun keluar perusahaan.
    b. Mengevaluasi semua kegiatan yang direncanakan toko.
    c. Memonitor perkembangan toko.
    d. Menerima laporan-laporan dari bagian gudang dan bagian administrasi penjualan dan pembelian.
2. Bagian Administrasi Pembelian dan Penjualan
    a. Melakukan pencatatan dari mulai pemesanan, pembelian, penjualan, hutang, piutang, dan laporan yang terkait.
    b. Menjaga dan mengurusi kelancaran toko.
3. Bagian Gudang
    a. Menerima dan menyusun barang pembelian.
    b. Menghitung persediaan barang yang ada di gudang.
    c. Melakukan pengecekan barang masuk dan mem-*package* barang.

d. Mencatat barang masuk dan barang keluar.

e. Membuat laporan persediaan barang.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan memenuhi tugas dalam mata kuliah metode penelitian dengan prosedur yang didasarkan pada suatu struktur logis yang terdiri dari beberapa tahapan *interview* dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Suatu penelitian tidak berjalan dengan baik apabila tidak dilakukan dalam suatu proses yang teratur dan terarah.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi ataupun Aplikasi yang kompleks membutuhkan metode-metode atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang di hasilkan lebih akurat. Penyusunan penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer yang didapat didalam penelitian ini yaitu dengan melakukan

penelitian langsung ke lapangan melalui observasi, wawancara dan survei. Sedangkan Data sekunder dikumpulkan melalui kepustakaan.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan pengumpulan data secara langsung dari objek yang sedang diteliti, cara yang digunakan untuk pengumpulan data primer adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan *(Observation)*

Pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki, baik pengamatan itu dilakukan didalam situasi yang sebenarnya maupun dilakukan dalam situasi buatan yang khusus diadakan pada masalah-masalah yang ada pada perusahaan terkait. Melakukan pengamatan langsung pada SYRA SCARF

2. Wawancara *(Interview)*

Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti kepada pemilik SYRA SCARF yaitu mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian ini. Wawancara ini bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan atas fakta atau informasi yang diperoleh melalui observasi.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Penelitian kepustakaan diperlukan untuk mengumpulkan data sekunder sebagai penunjang, pelengkap dan penyempurna dari data primer. Teknik pengumpulan data sekunder yaitu dengan cara mempelajari jurnal, laporan dari

perusahaan terkait serta karya tulis lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

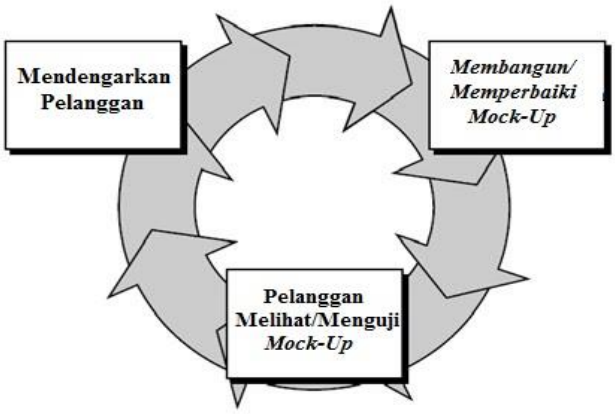
Dalam pembuatan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pembutan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem yaitu :

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan adalah metode pendekatan terstruktur, adapun alat bantu yang digunakan adalah *flow map*, diagram konteks, *data flow diagram* (DFD) dan kamus data sedangkan untuk perancangan basis datanya menggunakan normalisasi, tabel relasi dan ERD.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada SYRA SCARF, penulis menggunakan model prototype. Prototype adalah model yang digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak. Model prototype dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelangggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program prototype agar pelanggan lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan.



Gambar 3.2 Ilustrasi Model Prototype

Adapun penjelasan dari gambar ilustrasi model *prototype* di atas adalah sebagai berikut:

1. Mendengarkan Pelanggan

   Tahap awal dari pengembangan sistem model *prototype* adalah mendengarkan keinginan pelanggan terhadap sistem yang mereka harapkan.

2. Membangun/ Memperbaiki *Mock-up*

   a. Desain Sistem

   Setelah menganalisa kebutuhan pelanggan, langkah selanjutnya adalah mendesain sistem. Langkah mendesain sistem terdiri dari membuat *flowmap, diagram konteks, data flow diagram*, kamus data, normalisasi dan tabel relasi.

   b. Implementasi Sistem

   Implentasi sistem dilakukan setelah desain telah selesai, sistem akan diperlihatkan kepada pengguna untuk selanjutnya diujikan apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan harapan.

3. Pelanggan Melihat atau Menguji *Mock-up*

Pengujian dilakukan dengan cara alpha dengan menggunakan metode *blackbox*. Pengujian alpha dengan menggunakan metode *blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Mock-up adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi atau keperluan lain. Sebuah *mock-up* disebut sebagai *prototype* jiga mampu menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagaian besar fungsi sistem perangkat lunak dan memungkinkan pengujian desain sistem perangkat lunak.

Kelemahan Model *Prototype* :

1. Pelanggan dapat sering mengubah atau menambah-nambah spesifikasi kebutuhan karena menganggap aplikasi sudah cepat dikembangkan.
2. Pengembangan lebih sering mengambil kompromi dengan pelanggan untuk mendapatkan *prototype* dengan waktu yang cepat sehingga pengembangan lebih sering menggunakan segala cara guna menghasilkan *prototype* untuk didemonstrasikan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

a. Flow Map

Flow Map merupakan bagan alir dokumen yang menggambarkan tentang gerakan dokumen yang dipakai dalam suatu sistem. Bagan tersebut menunjukan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tersebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.

b. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkungan tunggal yang mewakili keseluruhan sistem menurut Kristanto Andri dalam bukunya perancangan sistem informasi dan aplikasinya.

c. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*) .Pengertian lainnya DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang dihasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut menurut Kristanto Andri dalam bukunya perancangan sistem informasi dan aplikasinya. Keuntungan menggunakan DFD adalah untuk lebih mamudahkan pemakai (*user*) yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Terdapat beberapa simbol yang dipakai untuk menggambarkan data beserta proses transformasi data antara lain yaitu teknik Gane/Sarson dan teknik Yourdon/De Marco, namun yang penulis gunakan dalam pembuatan DFD yaitu teknik Yourdon/De Marco.

d. Kamus Data

Kamus data (data *dictionary*) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data

yang mengalir pada sistem perangkat lunak masukan (*input*) dan keluaran (*output*) (memiliki standar cara penulisan). Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi, dalam kamus data harus memuat hal-hal berikut :

1. Nama Arus Data

   Menjelaskan suatu arusdata dalam DFD.

2. Alias

   Untuk menyatakan nama lain dari elemen atau arus data yang sebenarnya sama dengan data elemen atau arus data yang telah ada.

3. Bentuk Data

   Digunakan untuk mengelompokan kamus data ke dalam kegunaannya sewaktu perencanaan sistem.

4. Arus Data

   Menunjukan darimana data mengalir dan kemana data akan menuju, keterangan arus data ini perlu dicatat di kamus data supaya memudahkan mencari arus data di DFD.

5. Penjelasan

   Untuk lebih memperjelas lagi tentang makna dari arus data yang dicatat di kamus data. Maka bagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.

6. Periode

   Menunjukan kapan terjadinya arus data. Periode perlu dicatat di kamus data karena dapat digunakan untuk mengidentifikasikan kapan input data harus

dimasukan kesistem, kapan proses program harus dilakuakan dan kapan laporan-laporan dihasilkan.

7. Volume

Volume rata-rata menunjukan banyaknya rata-rata arus data yang mengalir dalam satu periode tertentu dan volume puncak menunjukan volume yang terbanyak.

8. Struktur Data

Struktur data menunjukan arus data yang dicatat di kamus data terdiri dari item-item data apa saja yang termasuk.

e. Perancangan Basis Data (Normalisasi dan Tabel Relasi)

Perancangan basis data diperlukan, agar kita bisa memiliki basis data yang kompak dan efisien dalam penggunaan ruang penyimpanan, capat dalam pengaksesan dan mudah pemanipulasiaan (tambah, ubah, hapus) data. Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan basis data adalah sebagai berikut:

a) Normalisasi

Noramalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokan menjadi tabel-tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat entiti-entiti dan relasi antar entiti tersebut “Kadir Abdul”. Normalisasi yang di lakukan bertujuan untuk menghilangkan atribut yang sama pada tabel-tabel sehingga tidak terjadi redudansi. Tahapan normalisasi terbagi menjadi 5 yaitu :

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk tidak normal adalah suatu bentuk dimana semua data dikumpulkan apa adanya tanpa mengikuti aturan-aturan tertentu. Bisa jadi data yang dikumpulkan akan tidak lengkap dan terjadi duplikasi data.

2. Bentuk Normal Ke Satu

Bentuk normal pertama adalah suatu bentuk dimana data yang dikumpulkan menjadi satu *field* yang sifatnya tidak akan berulang dan tiap *field* hanya mempunyai satu pengertian.Syarat normal ke satu (1-NF) yaitu:

a) Setiap data dibentuk dalam *flat file*, data dibentuk dalam satu *record* dan satu *record* nilai dari *field* berupa "*atomic value*".
b) Tidak ada *set* atribut yang berulang atau bernilai ganda
c) Tidak ditentukannya *primary key* untuk tabel relasi tersebut.
d) Tiap atribut hanya memiliki satu pengertian

3. Bentuk Normal Ke Dua

Syarat normal ke dua (2-NF) yaitu :

a) Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal ke satu.
b) Atribut bukan kunci (*non-key*) haruslah memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya (*full functional depedency*) pada kunci utama/ *primary key*.

4. Bentuk Normal Ke Tiga

Syarat normal ke tiga (3-NF) yaitu :

a. Bentuk data telah memenuhi kriteria normal kedua
b. Atribut bukan kunci (*non key*) haruslah tidak memiliki ketergantungan transitif, dengan kata lain suatu atribut bukan kunci (*non key*) tidak

boleh memiliki ketergantungan fungsional (*fungsional depedency*) terhadap atribut bukan kunci lainnya, seluruh atribut bukan kunci pada suatu relasi hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap *primary key* direlasi itu saja.

b) Tabel Relasi

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

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

3.2.4. Pengujian Software

Faktor pengujian *software* adalah teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan untuk menemukan kesalahan. Pengujian yang digunakan untuk menguji aplikasi yang sudah dibuat ialah menggunakan pengujian *black box testing. Back box testing* merupakan pengujian yang memungkinkan *software engine* mendapatkan serangkaian kondisi *input* yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk satu program menurut "Pressman S. Roger Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.

2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal
4. Kesalahan kinerja
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Berbeda dengan pengujian *white box*, pengujian *back box* cenderung diaplikasikan selama tahap akhir pengujian. Pengujian *black box* harus dapat menjawab pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas fungsional diuji.
2. Kelas input apa yang akan membuat kasus pengujian menjadi lebih baik.
3. Apakah sistem akan sangat sensitive terhadap input tertentu.
4. Bagaimana batasan dari suatu data diisolasi
5. Kecepatan data apa dan volume data apa yangakan di toleransi oleh sistem.
6. Apakah pengaruh kombinasi tertentu dari data terhadap sistem operasi.

Dilihat dari objek, fungsi, dan kegunaannya, *black box testing* sangat cocok digunakan untuk menguji apakah program/ perangkat lunak sudah berfungsi dengan benar dan sesuai dengan keinginan pengguna. Maka dari itu, penulis menggunakan metode *black box* untuk menguji perangkat lunak untuk sistem informasi pembelian dan penjualan yang telah dibangun.

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui cara kerja sistem dan dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada pada suatu instansi/perusahaan

pada proses tertentu sehingga dapat mengusulkan perancangan sistem yang baru untuk mengatasi permasalahan tersebut.

3.3.1. Analisis Dokumen

Sebuah sistem pastilah memiliki beberapa dokumen yang isinya merupakan dokumentasi secara tertulis ataupun visualisasi dari kegiatan-kegiatan yang telah dijalankan oleh sistem. Pada umumnya dokumen terdapat dalam media kertas. Dokumen-dokumen tersebut dapat berupa dokumen inputan (masukan) maupun output (keluaran). Berikut adalah dokumen-dokumen yang digunakan dalam kegiatan Proses Binis pada SYRA SCARF :

Tabel 3.1 Dokumen Data Barang

No	1
Nama Dokumen	Data Barang
Sumber	Pelanggan
Distribusi	Pelanggan – Petugas
Rangkap	1 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas, Label Barang
Fungsi	Sebagai informasi data barang yang ingin di beli oleh pelanggan
Elemen Data	[Kode Barang],[Nama Barang],[Umur Warna],[Harga],

Tabel 3.2 Dokumen Nota Penjualan

No	2
Nama Dokumen	Nota Penjualan
Sumber	Petugas
Distribusi	Petugas – Pelanggan
Rangkap	2 (Satu)

Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data barang apa saja yang di beli oleh pelanggan
Elemen Data	[no_nota],[tanggal_transaksi],[no],[nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total],[jumlah_bayar],[kembali]

Tabel 3.3 Dokumen List Permintaan Barang

No	3
Nama Dokumen	List Permintaan Barang
Sumber	Bg.Gudang
Distribusi	Bg.Gudang – Penanggung Jawab, Bg.Gudang - Suplier
Rangkap	3 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data barang yang akan dibuat permintaannya ke suplier
Elemen Data	[no],[tanggal_permintaan],[kode_barang],[nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

Tabel 3.4 Dokumen List Permintaan Barang

No	4
Nama Dokumen	Laporan Permintaan Barang
Sumber	Bg.Gudang
Distribusi	Bg.Gudang – Penanggung Jawab
Rangkap	1 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data laporan permintaan barang yang akan di berikan kepada penanggung jawab
Elemen Data	[no],[dari_tgl],[sampai_tgl],[no], [nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

Tabel 3.5 Dokumen List Daftar Barang

No	5
Nama Dokumen	List Daftar Barang
Sumber	Suplier
Distribusi	Suplier – Bg.Gudang
Rangkap	1 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data barang yang akan masuk ke gudang
Elemen Data	[no_penerimaan],[tanggal_penerimaan], [nama_peneriman],[no], [nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

Tabel 3.6 Dokumen Laporan Penerimaan Barang

No	6
Nama Dokumen	Laporan Penerimaan Barang
Sumber	Bg.Gudang
Distribusi	Bg.Gudang – Penanggung Jawab
Rangkap	1 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data barang yang akan masuk ke gudang
Elemen Data	[no_penerimaan],[tanggal_penerimaan], [nama_peneriman],[no], [nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

Tabel 3.7 Dokumen Daftar Barang Tidak Sesuai

No	7
Nama Dokumen	Daftar Barang Tidak Sesuai
Sumber	Bg.Gudang
Distribusi	Bg.Gudang – Penanggung Jawab, Bg.Gudang - Suplier
Rangkap	2 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi data barang yang tidak sesuai dan akan di returkan ke suplier

Elemen Data	[no_retur],[tanggal_retur],[no_penerimaan] [no],[kode_barang], [nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

Tabel 3.8 Dokumen Laporan Retur Penerimaan Barang

No	8
Nama Dokumen	Laporan Retur Penerimaan Barang
Sumber	Bg.Gudang
Distribusi	Bg.Gudang – Penanggung Jawab
Rangkap	2 (Satu)
Bentuk Dokumen	Kertas
Fungsi	Sebagai informasi laporan retur permintaan barang yang akan diberikan ke penanggung jawab
Elemen Data	[tanggal_mulai],[tanggal_akhir], [no_retur],[tgl_retur],[kode_barang], [nama_barang],[harga],[qty], [total],[sub_total]

3.3.2. Analisis prosedur yang sedang berjalan

Analisis prosedur yang berjalan merupakan proses menganalisis kegiatan yang dilakukan di Toko Syra, diantaranya proses penjualan, permintaan barang, penerimaan barang, dan retur penerimaan barang. Hal ini penting dilakukan agar dapat mendefinisikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses terkait dan bagaimana proses itu dapat berjalan. Kegiatan-kegiatan dalam organisasi mempunyai aturan-aturan baku yang harus dijalankan agar kegiatan tersebut dapat berjalan dengan baik. Prosedur-prosedur yang terlibat di dalam

sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada Toko Syra adalah sebagai berikut:

a. Prosedur Penjualan
    1. Pelanggan membawa data barang yang di inginkan kepada petugas SYRA SCARF.
    2. Petugas akan mengecek ketersediaan barang yang di inginkan pelanggan melalui arsip data barang
    3. Jika barang tidak tersedia pelanggan akan memilih kembali barang yang tersedia di SYRA SCARF.
    4. Jika Barang tersedia maka petugas akan membuat nota penjualan
    5. Nota penjualan dibuat 2 rangkap yang dimana 1 rangkap diberikan kepada pelanggan dan 1 rangkap di arsipkan.
    6. Berdasarkan arsip nota penjualan tiap bulannya petugas akan membuat laporan penjualan yang nantinya akan diberkan kepada penanggung jawab SYRA SCARF.
b. Prosedur Permintaan Barang
    1. Bagian gudang membuat list permintaan barang berdasarkan arsip data ketersediaan barang
    2. Bagian gudang membuat list permintaan barang jika kondisi stok barang dibawah stok minimum yaitu 50pcs
    3. List permintaan baran gdibuat 3 rangkap yang dimana 1 diberikan kepada penanggung jawab, 1 diberikan kepada suplier dan 1 diarsipkan sebagai arsip permintaan barang.

4. Berdasarkan arsip permintaan barang bg.gudang membuat laporan permintaan barang yang nantinya akan diberikan kepada penanggung jawab SYRA SCARF.

c. Prosedur Penerimaan Barang

1. Suplier akan memberikan barang dan list daftar barang kebagian gudang
2. Bagian gudang akan mengecek kesesuaian barang
3. Jika tidak sesuai bg.gudang akan mengembalikan list daftar barang yang di terima dari suplier
4. Jika sesuai makan bagian gudang akan menambahkan stok lama dengan stok barang yang diterima.
5. Setelah itu bagian gudang akan membuat laporan penerimaan barang berdasarkan barang yang diterimanya itu.
6. Laporan penerimaan dibuat 2 rangkap yang dimana 1 rangkap di berikan kepada penanggung jawab
7. Dan 1 lagi di dijadikan sebagai arsip penerimaan barang.

d. Prosedur Retur Penerimaan Barang

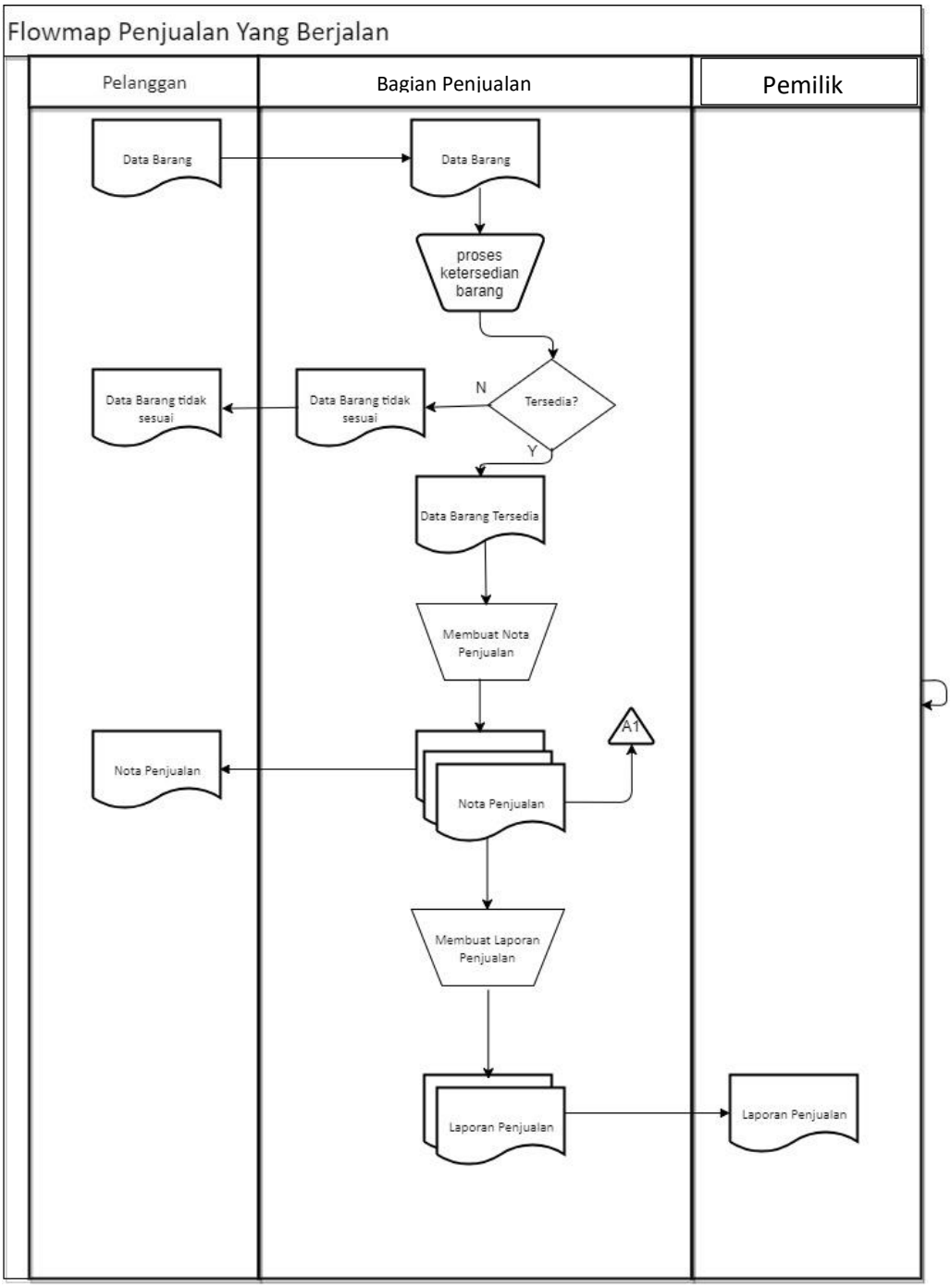
1. Bg. Gudang mencari serta membuat daftar data barang yang tidak sesuai dengan permintaan bedasarkan arsip data barang
2. Daftar barang yang tidak sesuai permintaan dibuat 2 rangkap, 1 rangkap diberikan untuk penanggung jawab dan 1 diberikan kepada suplier.

3. Berdasarkan daftar barang yang tidak sesuai dengan permintaan Bg.Gudang membuat laporan retur permintaan barang
4. Laporan Retur Barang dibuat 2 rangkap 1 diberikan kepada penanggung jawab 1 dijadikan arsip retur permintaan barang

3.3.2.1. *Flow Map* Sistem Yang Sedang Berjalan

Diagram Alir Dokomuen berfungsi untuk memberikan gambaran tentang sistem yang sedang berjalan. Dari sistem lama maka akan ditemukan beberapa data dan fakta yang akan dijadikan bahan untuk pengembangan dan perancangan sebuah aplikasi sistem yang diusulkan.

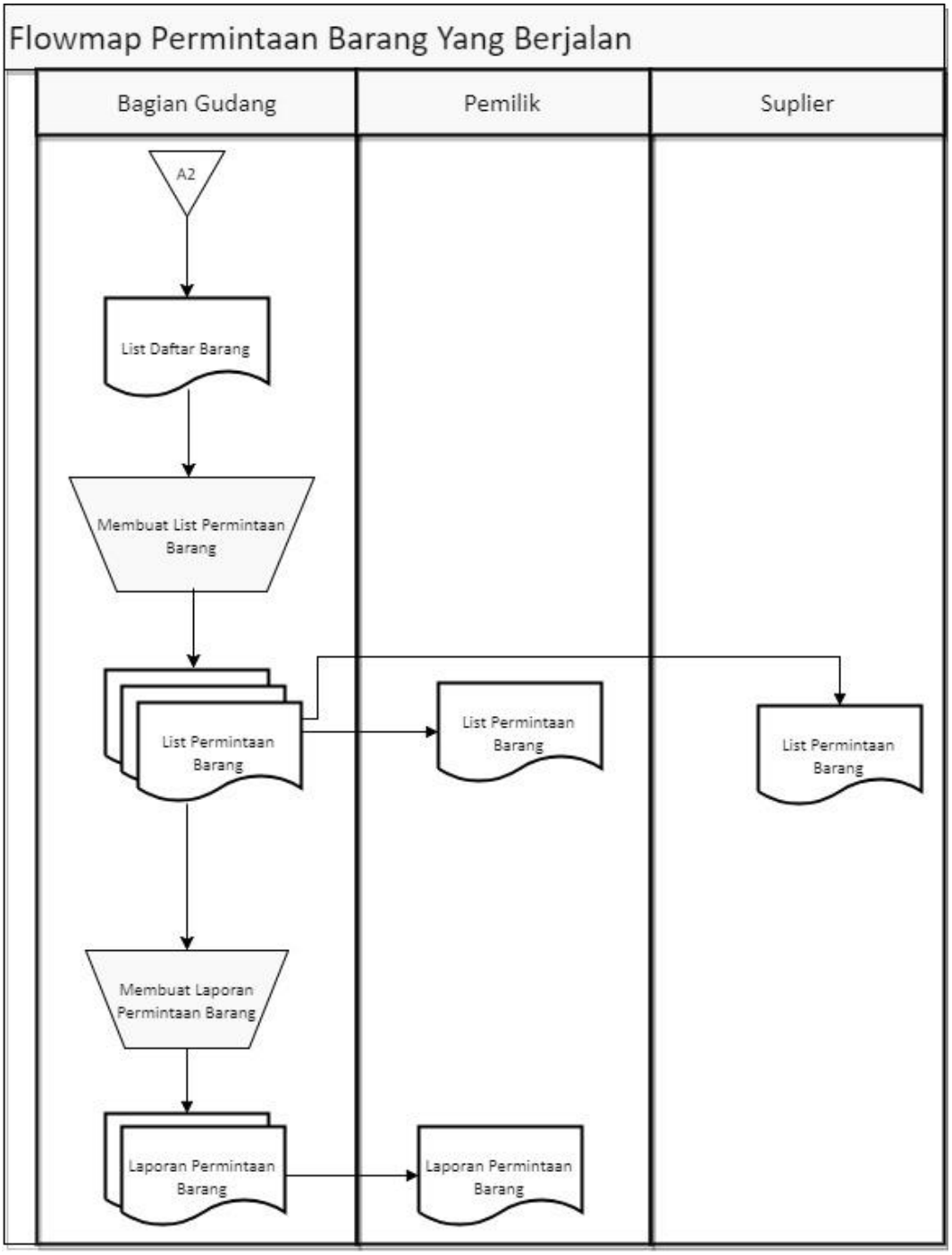
Berdasarkan prosedur yang telah dijabarkan diatas, maka sisatem informasi penjualan dan persediaan barang dapat digambarkan seperti dibawah ini :



Gambar 3.3 Flowmap penjualan yang berjalan

Keterangan :

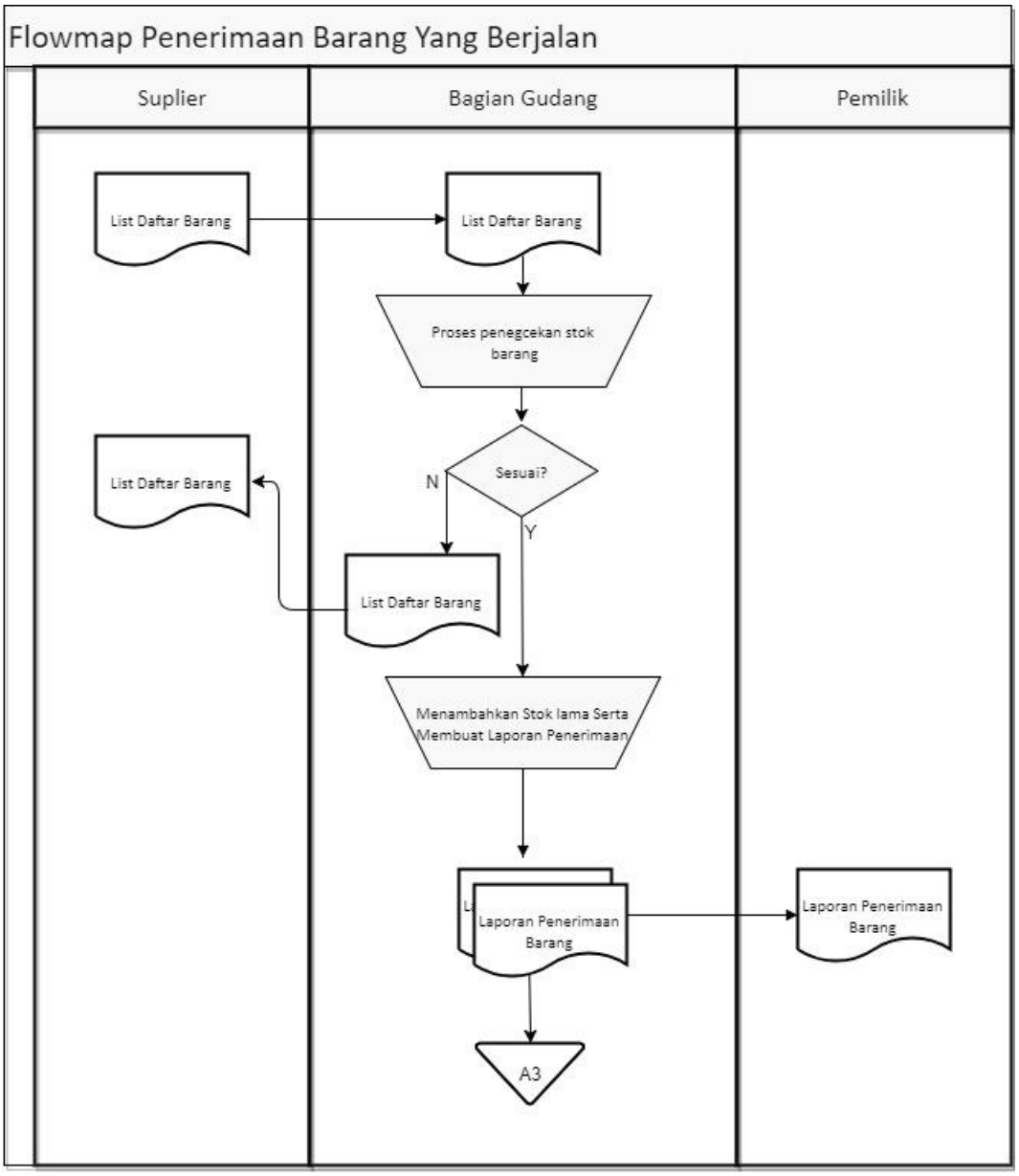
A1 : Arsip Nota Penjualan



Gambar 3.4 Flowmap Permintaan Barang Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

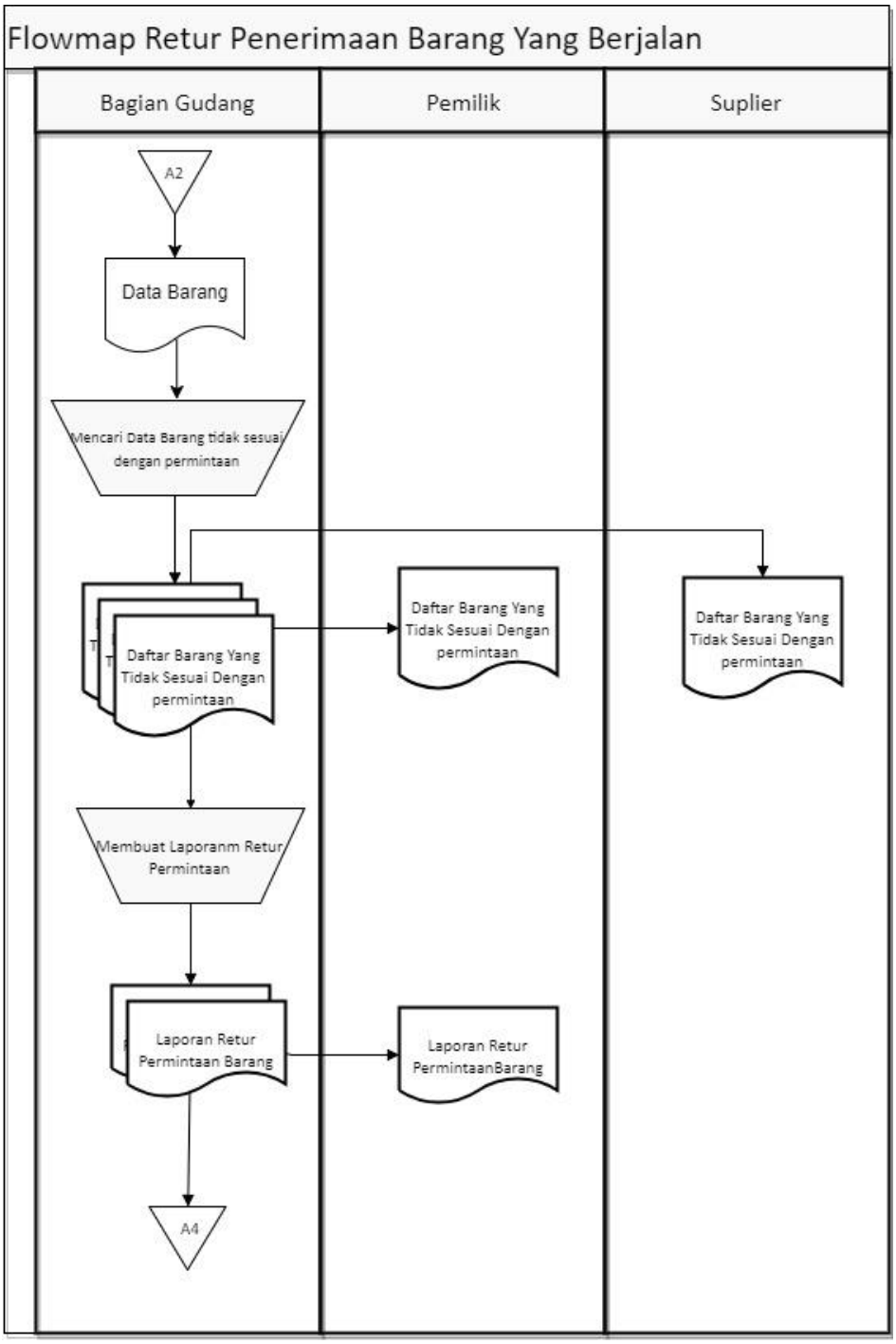
A2 : Arsip Data Barang



Gambar Flowmap Pemerimaan Barang Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

A3 : Arsip Laporan Penerimaan Barang



Gambar 3.6 Flowmap retur Pemerimaan Barang Yang Berjalan

Keterangan :

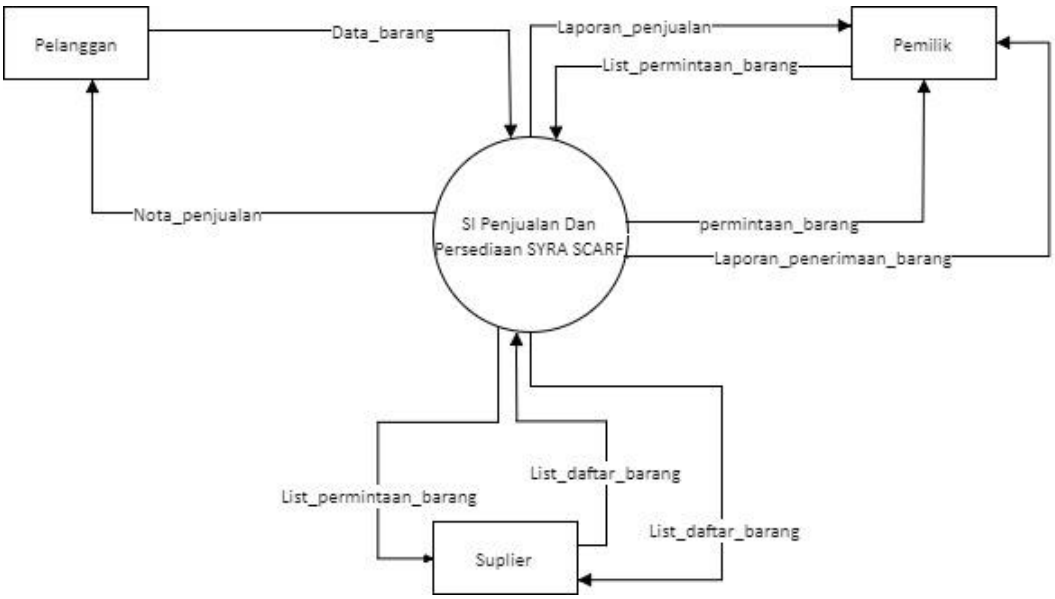
A2 : Arsip Data Barang

A4 : Arsip Laporan Retur Permintaan Barang

3.3.2.2. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem yang merupakan level tertinggi dari data flow diagram yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.

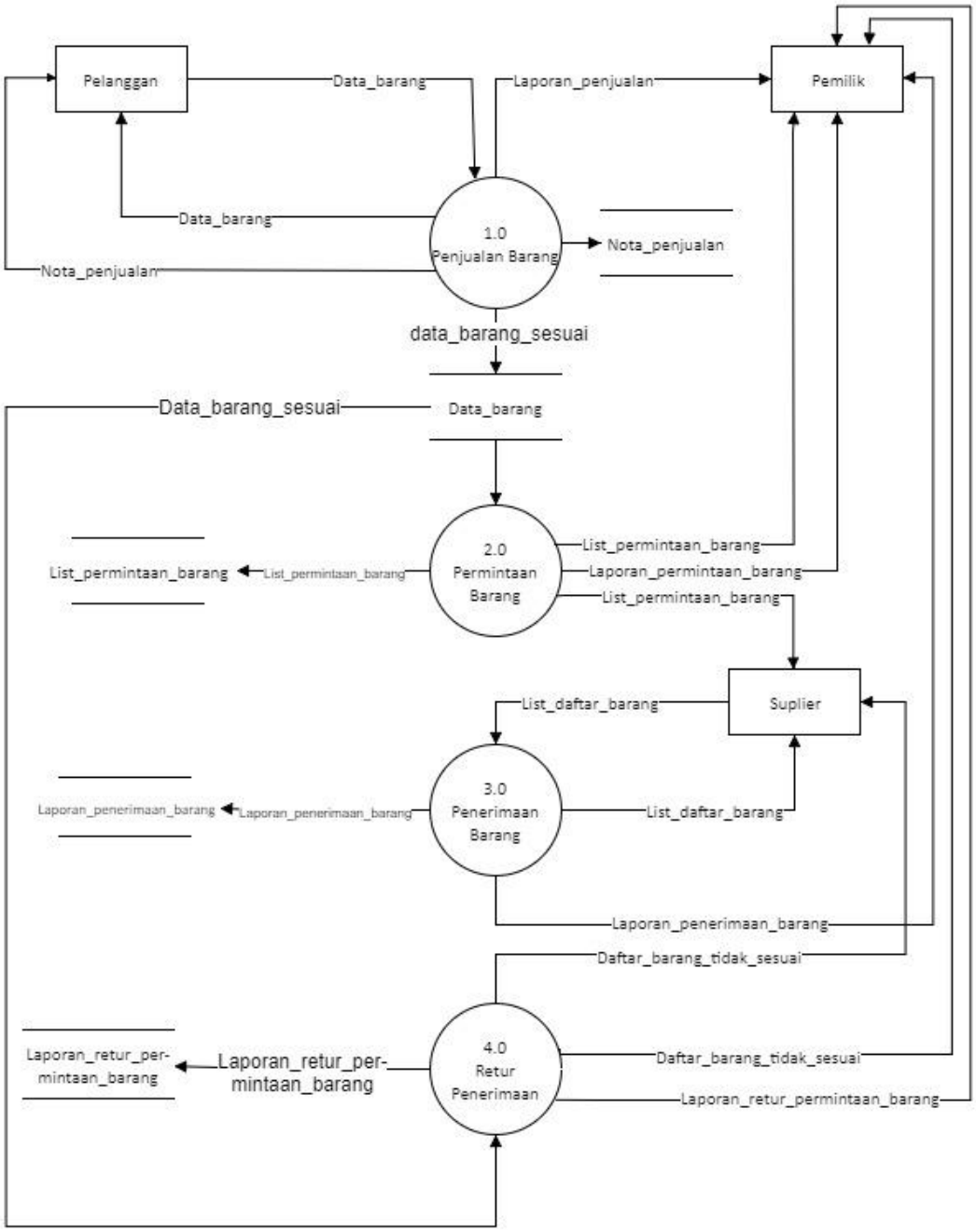
Diagram konteks dari sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada Syra Hijab yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.7 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

3.3.2.3. *Data Flow* Diagram

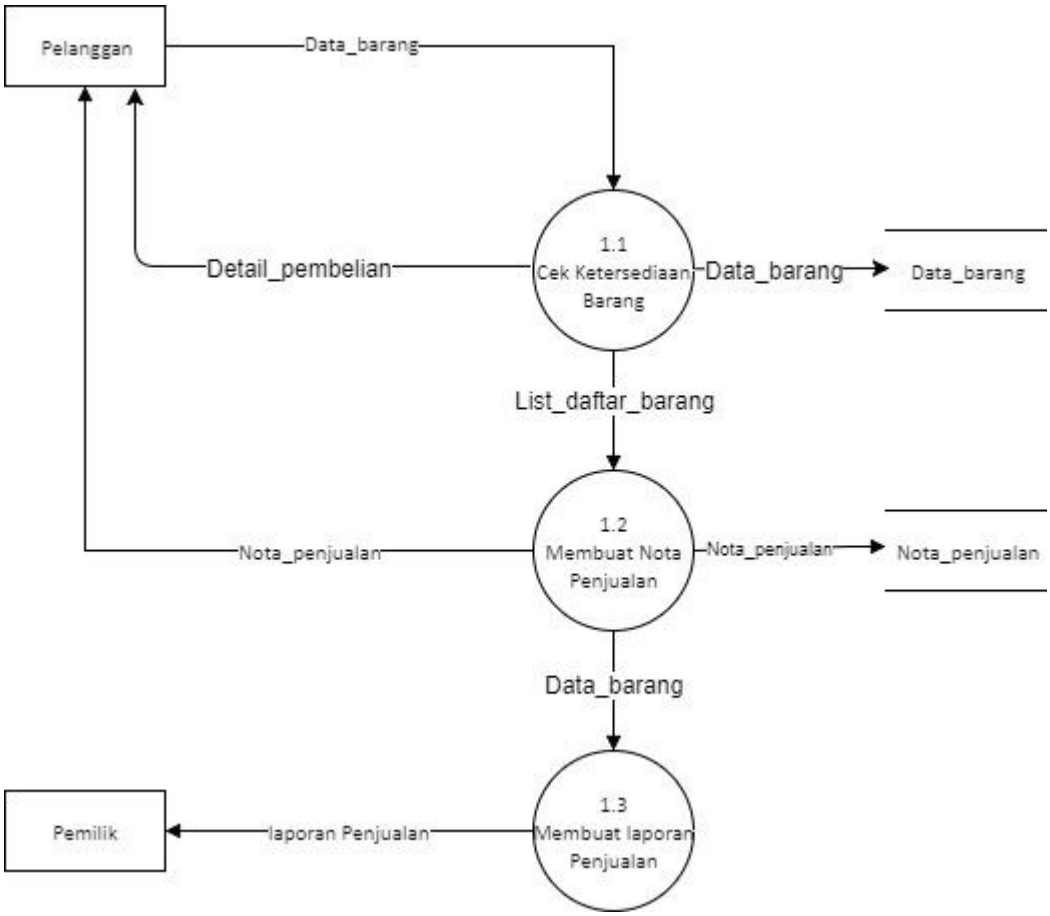
Data Flow Diagram (DFD) merupakan salah satu komponen dalam serangkaian pembuatan perancangan sebuah sistem komputerisasi. DFD menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data (input) ke penerima data(output) dan juga diagram ini menggambarkan fungsi logika dari sebuahsistem. Berikut adalah DFD sistem informasi penjualan dan persediaan barang yang sedang berjalan ada Toko Syra:



Gambar 3.8 DFD Level 0 Yang Sedang Berjalan

1. *Data Flow* Diagram Level 1 Proses 1 dari SI yang Berjalan

   Gambar 3.9 merupakan DFD level 1 Proses 1 dari SI pembelian dan penjualan yang berjalan:

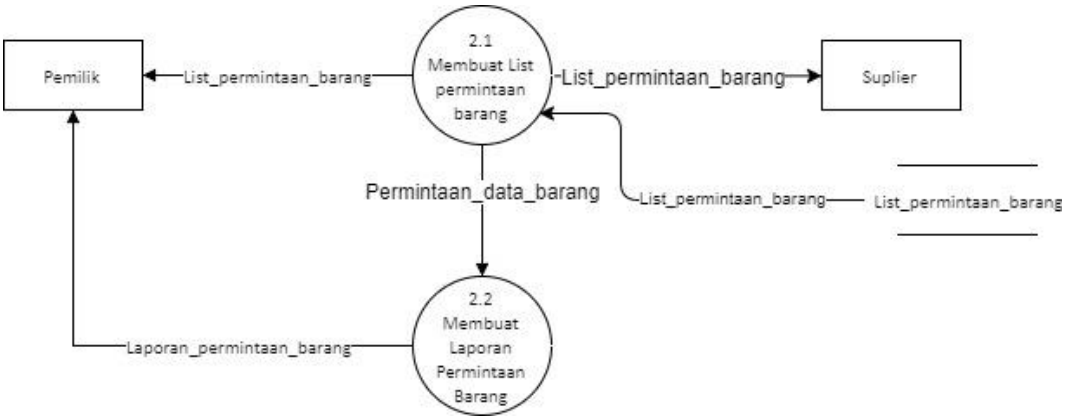


penjualan yang berjalan :

Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 1 Yang Sedang Berjalan

2. *Data Flow* Diagram Level 2 Proses 2 dari SI yang Berjalan

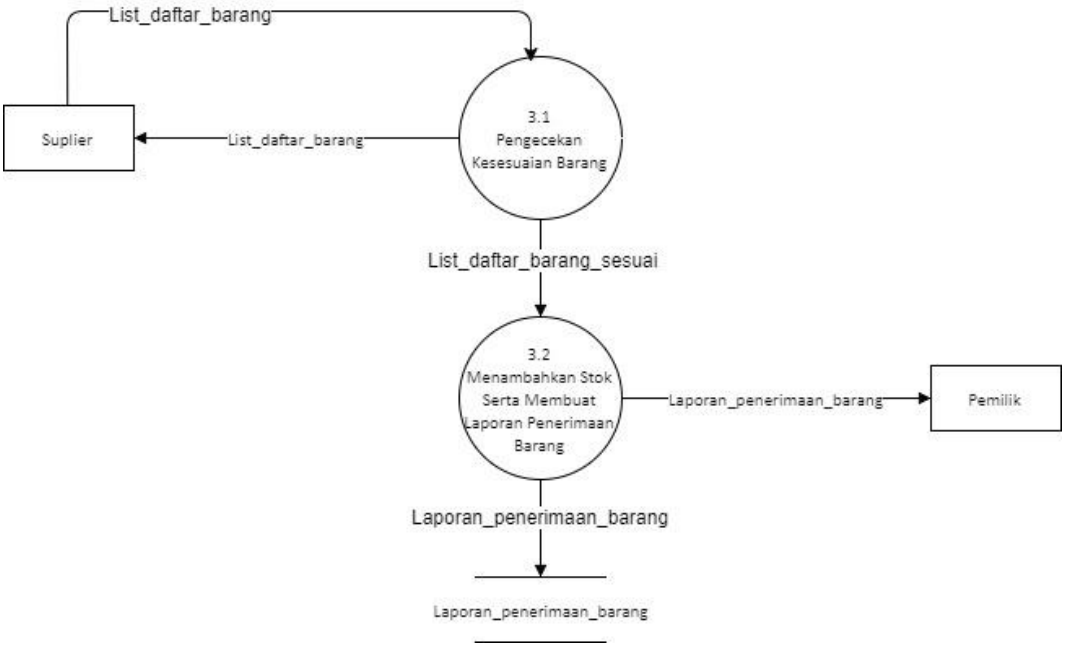
Gambar 3.10 merupakan DFD level 2 Proses 2 dari SI pembelian dan penjualan yang berjalan :



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 2 Yang Sedang Berjalan

3. *Data Flow* Diagram Level 3 Proses 3 dari SI yang Berjalan

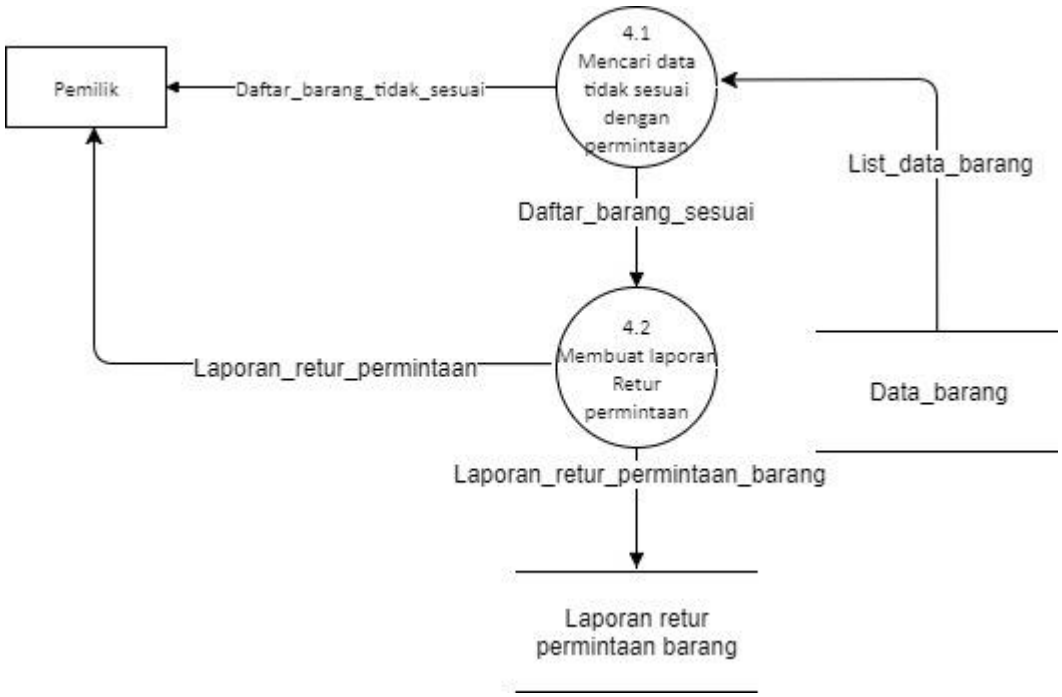
Gambar 3.11 merupakan DFD level 3 Proses 3 dari SI penerimaan barang yang berjalan :



Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses 3 Yang Sedang Berjalan

4. *Data Flow* Diagram Level 4 Proses 4 dari SI yang Berjalan

Gambar 3.12 merupakan DFD level 4 Proses 4 dari SI pembelian dan penjualan yang berjalan :



Gambar3.12 DFD Level 4 Proses 4 Yang Sedang Berjalan

3.3.3 Evaluasi sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan penelitian, sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada SYRA SCARF masih memiliki kekurangan. Maka penulis dapat mengevaluasi sistem yang berjalan yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.9 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No	Masalah	Usulan Perbaikan
1.	Pada SYRA SCARF ini belum memiliki sistem informasi yang baik dikarenakan pencatatan dari pembelian bahan baku dan ketersediaan barang masih menggunakan *Microsoft Exel* dapat mengakibatkan kehilangan atau rusaknya bukti data – data transaksi pembelian bahan baku dan inventory barang.	Mengintegrasikan data – data dan bagian – bagian yang terhubung pada sistem yang berjalan
2.	Perhitungan rekap pembelian bahan baku dan ketersediaan barang masih manual, akibatnya proses perhitungan rekap harus dijumlahkan satu persatu dan dapat terjadi kekeliruan atau kesalahan di dalam proses perhitungan rekap yang menyebabkan kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan yang tidak sesuai dengan data transaksi pembelian bahan baku dan ketersediaan barang.	Membuat fasilitas pengelolaan data barang, sehingga diharapkan dapat mempermudah bagian gudang dalam melakukan restock barang
3.	Proses pencatatan faktur pembelian bahan baku, stok persediaan barang,yang telah diarsipkan kemudian harus di catat manual untuk pembuatan laporan akhir tahun dan menyebabkan kesulitan bagi pegawai dalam mencari data-data yang semakin banyak serta membutuhkan waktu yang relatif lama dalam pembuatan laporan tersebut.	Menyediakan fitur pembuatan laporan dan pencettakan laporan yang terhubung dengan sistem yang berjalan. Sehingga setiap aktivitas proses bisnis syra scarf tersimpan dalam sistem dan dapat membuat laporan secara langsung