ARTIKEL

SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN BERBASIS DESKTOP PADA TOKO ABENK

Oleh :

Rizki Nugraha Putra

10510195



PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2016

ABSTRACT

Abenk stores engaged in the sale and purchase of goods tamiya spare part that sells items such as tubes, chassis, pelk, loler, bering, Tihang, magnets, gear, anchors, wire, as nachi, Piber, battery. In its activities certainly requires the existence of an information system that is accurate and sufficient to improve service to customers. Problems in Stores Abenk is the data processing system of sales and purchases that are still not computerized or still manually which resulted in frequent errors in the recording of the memorandum of sales and purchases which still form the archive, resulting in the accumulation of data and the security of the data is less reliable, besides manufacture the report made only in outline is how much money to come by every day that take a long time and frequently of occurrence of errors in writing and calculation.

The usefulness of this research is to assist the process of selling and buying, thus providing support for data processing and data input better goods. See the existing problems, the research methods used in the design of the purchase and sale of information systems is the method of data collection, system development methodology, system approach. Methods of data collection is done by observation and interviews. System development method used is the method Prototype. The existing design methods will be described in the form of a flow chart of the document (Use Case Diagram), activity diagrams, sequential diagrams, class diagrams, object diagrams, component diagrams, deployment diagrams. And for the depiction of the design of the data base will be illustrated in the form of UML, black box. Making the selling and purchasing information system using netbeans program and to the database using PhpMyAdmin.

With the sale and purchase of information system is expected to help and facilitate the user / cashier in the process of data search The purchase turnover and more effective and efficient, so it can support the development progress Abenk Stores.

Keywords: Information Systems, Sales, Desktop

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan dunia ekonomi di Indonesia telah mengalami kemajuan yang pesat begitu juga dengan perkembangan teknologi saat ini semakin meningkat. Komputer merupakan salah satu alat bantu yang mampu meningkatkan kecepatan perkembangan ilmu teknologi dunia dan dengan adanya komputer dapat memberikan jalan keluar terhadap masalah yang di hadapi oleh dunia usaha di segala bidang.

Toko Abenk adalah sebuah toko yang menjual spare part tamiya seperti tabung, chasis, pelk, loler, bering, tihang, magnet, gir, angkur, kawat, as nachi, piber, batre. Toko Abenk berada di Jl.kh.hasim ashari no 47 warujajar Cianjur kec. Cianjur kab. Cianjur. Dalam sistem penjualan, pemasaran yang digunakan saat ini oleh Toko Abenk masih menggunakan sistem secara manual dan belum adanya sebuah aplikasi secara terkomputerisasi yang tepat pada Toko Abenk.

Seiring dengan perkembangan sebuah perusahaan, maka dibutuhkan suatu sistem perencanaan dan pengendalian yang baik untuk menunjang kinerja dan proses yang berlangsung diperusahaan agar semua proses yang ada dapat berjalan dengan baik. Toko Abenk bergerak dalam bidang penjualan barang-barang *spare part* tamiya.

Pada saat ini sistem penjualan Toko Abenk masih dilakukan secara manual sehingga kinerjanya belum efektif, sehingga terjadi penumpukan arsip yang tidak teratur dan belum tersedianya tempat penyimpanan arsip, sehingga keamanan dari datanya kurang terjamin seperti data arsip hilang atau tercecer.

Pada pengolahan pembelian barang *spare part* tamiya pengelola toko tidak membuatkan secara tertulis tentang biaya pembelian yang dilakukan, ini hanya dilakukan secara lisan kepada pemilik toko berdasarkan faktur pembelian. Hal ini menyebabkan tidak efisiennya pengelolaan biaya pembelian dan penjualan, serta pemesanan barang dilakukan berdasarkan perkiraan tanpa mengetahui secara pasti stok barang yang ada.

Sedangkan dalam pengelolaan data penjualan barang *spare part* tamiya, pembuatan laporan hanya dibuatkan secara garis besar yaitu berapa jumlah uang didapat setiap harinya. Selain itu juga ada masalah-masalah lain yang sering muncul seperti hilangnya faktur-faktur pembelian maupun faktur-faktur penjualan yang merupakan bukti-bukti dari transaksi-transaksi yang dilakukan. Sering rusaknya arsip penjualan atau pembelian maka dari itu dengan adanya sebuah *aplikasi* untuk mempermudah mebuat laporan yang sewaktu – waktu di minta oleh pemilik.

Dengan dilakukannya penelitian pada Toko Abenk adalah untuk memahami arus apa saja yang ada pada lokasi penelitian, serta mempelajari sistem yang ada dalam mencari masalah yang akan dijadikan sebagai *skripsi* diikuti dengan bagaimana cara pemecahan masalah yang ada, sehingga akan dijadikan pelajaran oleh penulis dalam menghadapi dunia kerja.

Melihat hal itu maka akan dibangun sebuah sistem informasi penjualan dan pembelian produk berbasis *desktop* di Toko Abenk, sehingga dengan adanya fasilitas belanja atau pembelian dapat membantu dan mempermudah dalam melakukan transaksi pembelian pada Toko Abenk, melalui sebuah aplikasi yang sudah terkomputerisasi dan dapat melihat produk – produk yang telah disediakan.

Oleh karena itu Toko Abenk bermaksud mengkomputerisasikan sistem bagian penjualan untuk memaksimalkan kinerjanya. Diharapkan setelah sistem pembelian dan

penjualan terkomputerisasi maka pengumpulan, penyimpanan, dan pengolahan data transaksi dapat dilakukan secara akurat dan cepat.

Berdasarkan dari uraian di atas pada kesempatan ini penulis tertarik untuk mengambil judul **"Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Desktop Pada Toko Abenk"**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Penulis mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang ada untuk bisa mengetahui dan menjawab permasalahan yang ada pada latar belakang masalah.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka dapat diidentifikasikan permasalahan di Toko Abenk. Dimana dalam kegiatan pengolahan data untuk pembuatan laporan-laporan masih menggunakan sistem manual dalam pengerjaannya, sehingga sering kali dijumpai hambatan-hambatan yang mengganggu kelancaran kerja, diantaranya:

1. Pada saat ini sistem pengelolaan penjualan di Toko Abenk masih dilakukan secara manual sehingga kinerjanya belum efektif. Pencatatan dan penyimpanan data penjualan dan pembelian barang masih menggunakan pembukuan atau arsip-arsip, sehingga mengakibatkan adanya penumpukan arsip, maka dari itu arsip menjadi tidak teratur.
2. Kesulitan dalam memperoleh informasi tentang laporan penjualan dan pembelian barang yang dikarenakan ada arsip yang salah, hilang atau rusak. Maka dari itu di buat *aplikasi* untuk mempermudah membuat laporan pembelian dan penjualan yang sewaktu – waktu diminta oleh pemilik.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana analisis system penjualan dan pembelian yang sedang berjalan pada Toko Abenk.
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi penjualan dan pembelian pada Toko Abenk yang dapat membantu pengolahan data dan pembuatan laporan penjualan dan pembelian.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan dan pembelian pada Toko Abenk.
4. Mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian pada Toko Abenk.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, penulis mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mempermudah kasir dalam melakukan transaksi penjualan pada Toko Abenk.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

1. Untuk mengetahui system informasi penjualan yang sedang berjalan pada Toko Abenk.
2. Untuk merancang sebuah sistem informasi penjualan berbasis desktop pada Toko Abenk.
3. Untuk menguji sebuah sistem informasi penjualan berbasis desktop pada Toko Abenk.

4. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi di Toko Abenk.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian dari penelitian yang dapat diperoleh pada Toko Abenk diantaranya adalah :

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman penulis yang berhubungan dengan penjualan.
2. Bagi perusahaan, laporan penelitian ini bisa dijadikan sumbangan penulis bagi pemilik toko.
3. Diharapkan dapat menemukan solusi terbaik untuk pemecahan masalah yang ada.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Dapat mengetahui bagaimana merancang sebuah sistem informasi yang baik mengenai penjualan barang.
2. Dapat digunakan menjadi acuan serta bahan pembanding dengan penelitian yang lainnnya.
3. Kegunaan bagi pengembangan ilmu yaitu dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki kekurangan serta kelemahan dari sistem informasi yang telah ada.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah berisi batasan pembahasan masalah terhadap penelitian yang dilakukan. Masalah yang akan dibahas pada penelitian dibatasi seputar hal–hal yang berhubungan dengan aktivitas pengolahan data di Toko Abenk, antara lain :

1. Sistem ini hanya membahas mengenai transaksi penjualan dan pembelian secara tunai.
2. Laporan yang dibuat pada sistem ini adalah laporan penjualan sparepart, dan laporan pembelian *sparepart*.
3. Supplier yang ada sudah merupakan supplier tetap di Toko Abenk.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Pada dasarnya terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem pertama, pendekatan yang menekankan pada prosedur, yang mendefinisikan sistem sebagai berikut :

“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan , berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

2.1.1 Elemen Sistem

Menurut Jogiyanto Elemen sistem adalah suatu sistem terdiri dari sejumlah elemen yang saling berinteraksi, yang artinya saling kerjasama membentuk satu kesatuan. Pendekatan suatu sistem yang merupakan suatu jaringan prosedur lebih menekankan pada urutan-urutan operasi didalam sistem, sedangakan pendekatan yang menekankan pada elemen-elemen atau komponen merupakan interaksi antar elemen atau komponen atau mencapai sasaran atau tujuan sistem.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sistem sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen *(components),* batas sistem *(boundary),* lingkungan luar

sistem *(environmets)*, penghubung *(interface)*, masukan *(input),* keluaran *(output)*, pengolah *(procces)* dan sasaran *(objectives)* atau tujuan *(goal)*.

1) Komponen Sistem
   Komponen-komponen ini saling berhubungan dan bekerja sama sehingga tercipta satu kesatuan fungsi dari sistem. Sehingga sistem dapat mencapai tujuannya.
2) Batasan Sistem
   Daerah pemisah antara satu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan sistem lingkungan luarnya. Batasan sistem, maka dapat dipisahkan dan dibedakan satu sistem dengan sistem yang lainnya maupun sistem dengan lingkungan luar.
3) Lingkaran Luar
   Segala sesuatu yang berada diluar batas sistem, namun jika terdapat ketidak-serasian antara lingkungan luar sistem dengan sistem maka dapat menyebabkan terganggunya fungsi sistem tersebut. Oleh karena itu haruslah senantiasa tercipta keharmonisan antara sistem dengan lingkungan luarnya.
4) Penghubung Sistem
   Media perantara antara subsistem yang satu dengan subsistem yang lain. Melalui penghubung sistem ini, maka dapat saling memberi dan menerima sumber daya sehingga terjalin kerja sama dan dapat membentuk satu kesatuan fungsi dari sistem.
5) Masukan Sistem
   Masuk *(input)* adalah energi yang dimasukan kedalam sistem. Masuk dapat berupa masukan perawatan *(maintance input)* dan masukan sinyal *(signal input)*.
6) Keluaran Sistem
   Keluaran *(output)* adalah hasil dari energi yang di olah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.
7) Pengelolahan Sistem
   Suatu sistem mempunyai bagian pengolah yang akan mengubah input menjadi output.
8) Sasaran Sistem

Setiap sistem pasti mempunyai tujuan ataupun sasaran yang mempengaruhi input yang dibutuhkan dan output yang akan dihasilkan. Dengan kata lain, suatu sistem akan dikatakan berhasil kalau pengoperasian sistem itu mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2 Pengertian lnformasi

lnformasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Terdapat berbagai macam pengertian sistem informasi menurut beberapa ahli, diantaranya sebagai berikut :

Menurut Agus Mulyanto, “Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.”

2.4 Definisi Penjualan

Definisi penjualan menurut Mulyadi, "Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli."

Berdasarkan kedua pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan, khususnya penjualan barang merupakan kegiatan menjual barang yang diproduksi sendiri atau dibeli dari pihak lain untuk dijual kembali kepada konsumen secara kredit maupun tunai.

Jadi secara umum penjualan pada dasarnya terdiri dari dua jenis yaitu penjualan tunai dan kredit. Penjualan tunai terjadi apabila penyerahan barang atau jasa segera diikuti dengan pembayaran dari pembelian, sedangkan penjualan kredit ada tenggang waktu antara saat penyerahan barang atau jasa dalam penerimaan pembelian.

2.4.1 Definisi Pembelian

Pembelian adalah Suatu pristiwa atau tindakan yang dilakukan oleh dua belah pihak dengan tujuan menukarkan barang atau jasa dengan menggunakan alat transaksi yang sah dan sama-sama memiliki kesepakatan dalam transaksinya, dalam pembelian terkadang akan terjadi tawar menawar antara pembeli dan penjual hingga mendapatkan kesepakatan harga yang kemudian akan melakukan transaksi penukaran barang atau jasa dengan alat tukar yang sah dan di sepakati kedua belah pihak.

Sedangkan menurut Soemarso [9. P. 209] Pembelian adalah akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagangan dalam suatu periode.

Dari ilustrasi atau pendapat beberapa ahli tersebut, kita dapat menyimpulkan bahwa pada dasarnya manusia membeli suatu barang atau mengadakan proses pembelian karena kita membutuhkan barang atau jasa tersebut.

Di dalam sebuah perusahaan atau organisasi, terutama perusahaan dagang yang menggunakan ilmu akuntansi untuk pembukuannya, kita juga bisa menemukan adanya akun pembelian atau penjualan. Akun tersebut bertujuan untuk mencatat segala transaksi pembelian yang terjadi dalam suatu perusahaan.

Bagi perusahaan dagang yang kegiatan utamanya adalah menjual barang tanpa mengubah bentuknya kepada konsumen, pembelian bahan baku merupakan biaya pengeluaran yang paling besar.

2.5 Perangkat Lunak Pendukung

Berikut ini akan dijelaskan perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan, yaitu :

a. Netbeans IDE

   IDE (*Integrated Development Environment*), dikenal juga *integrated Design Environtment* dan *Integrated Debugging Environment*, yakni sebuah program/alat bantu yang terdiri atas *Editor*, *Compiler,Debuger* dan *Design* yang terintegrasi dalam satu aplikasi.

b. *My Strucuture Query Language* (MySQL)

   MySQl (*My Strucuter Query Language*) adalah program pembuat *database* yang bersipat *open source*. Artinya siapa saja boleh menggunakannya dan tidak dicekal, MySQL sebernarya produk yang berjalan pada platform linux. Karena sifatnya yang *open source*, dia dapat dijalankan pada semua *platform* baik

windows maupun *linux*. Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *Multi User* (banyak pengguna). Saat ini *database* MySQL telah digunakan oleh semua *programmer database*, apalagi dalam pemrograman web.

Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa *Query* standar yang dimiliki SQL (*Structure Query Language*). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses *database* seperti *Oracle, PostgreSQL, SQL server*, dan lain-lain. Adapun program-program yang menggunakan bahasa SQL antara lain *MySQL, PostgreeSQL, Oracle, SQL Server 97,2000 dan interbase*. Program program aplikasi pendukung MySQL antara lain *PHP,Visual Delphi, Visual Basic dan Cold Fusion*.

c. Xampp

XAMPP adalah paket instalasi mudah *Apache server* yang sudah termasuk di dalamnya adalah *Apache Server, MySQL dan PH*P. XAMPP merupakan sebuah *tools* yang menyediakan bebrapa paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP kita tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache, PHP* dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstalasi dan mengkonfigurasikan secara otomatis

d. iReport

IReport adalah sebuah aplikasi untuk membuat sebuah laporan, laporan tersebut di ambil dari *database*, iReport sangatlah cocok dengan linkungkan java karena didukung dengan libray-library yang disediakan java maupun iReport.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penyusunan proposal usulan penelitian skripsi yang menjadi objek penelitian yaitu Toko Abenk yang beralamat pada Jl.Kh.Hasim Ashari No 47 Warujajar Kec. Cianjur Kab. Cianjur Jawa Barat, Indonesia. Objek Penelitian pada perusahaan meliputi sejarah perusahaan, struktur organisasi, visi dan misi perusahaan serta deskripsi kerja yang ada pada lingkungan Toko Abenk.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Toko Abenk didirikan pada tahun 2009 yang di operasikan sendiri dengan tujuan ingin mengembangkan usaha perdagangan menjadi lebih maju. Toko Abenk ini adalah salah satu usaha perdagangan yang menjual berbagai macam *spare part* tamiya.

Berdirinya Toko Abenk ini mempunyai tujuan yang positif yaitu tamiya atau mini 4wd merupakan mainan yang disukai semua jenis kalangan, bahkan orang – orang yang suka bermain tamiya terkadang tidak pelit terhadap uang yang di keluarkan untuk membuat tamiya nya menjadi yang tercepat dan stabil. Maka dari itu pak Setia Budi pun membuka sebuah toko yang menjual berbagai macam *spare part* tamiya. Oleh karena itu kami menawarkan peluang usaha bisnis *spare part* tamiya dengan paket speed dan nascar yang sering dicari oleh orang suka main tamiya mini 4wd.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Dalam menjalankan perusahaan kearah yang lebih maju maka diperlukanlah sebuah Visi dan Misi yang jelas agar kemajuan suatu perusahaan dapat tercapai, adapun visi dan misi Toko Abenk adalah sebagai berikut :

3.1.2.1. Visi Perusahaan

1. Senantiasa mampu bersaing dan tumbuh berkembang dengan sehat.
2. Memberikan kepuasan kepada konsumen dengan cara meningkatkan kualitas produk.
3. Terkemuka dan terunggul dalam pelayanan dan penjualan *sparepart* tamiya di kota Cianjur.

3.1.2.2.*Misi Perusahaan*

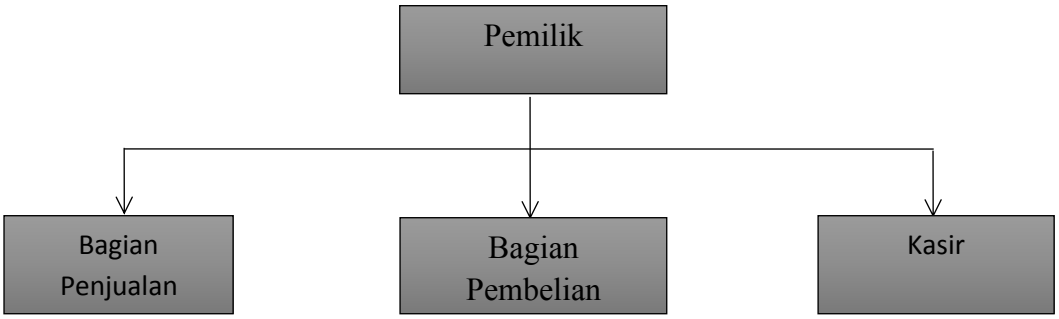
1. *Meningkatkan kualitas perusahaan.*

2. Memproduksi produk – produk yang berkualitas baik dan mendapatkan area pemasaran yang terus meluas.
3. Memberikan perhatian yang tulus kepada masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja dan dukungan pembinaan sosial.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Dalam sebuah organisasi agar semua kegiatan berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan, perlu adanya suatu struktur organisasi dan pembagian kerja (job description) yang jelas. Struktur organisasi yang baik harus menggambarkan dengan jelas wewenang dan tanggung jawab serta fungsi-fungsi dari setiap bagian yang ada dalam perusahaan, yang mana dalam hal ini merupakan salah satu syarat terciptanya suatu pengendalian internal yang memadai.

Adapun struktur organisasi Toko Abenk adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Toko Abenk

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi pekerjaan adalah suatu pernyataan tertulis tentang apa yang senyatanya dilakukan oleh pemegang jabatan, bagaimana melakukannya, dan dalam kondisi seperti apa jabatan tersebut dilaksanakan. Informasi ini pada gilirannya akan digunakan untuk menulis spesifikasi jabatan, yaitu daftar pengetahuan, kemampuan, dan keahlian yang dibutuhkan untuk melaksanakan jabatan secara memuaskan.

Adapun beberapa deskripsi tugas dari struktur organisasi yang terlibat dalam toko tersebut yaitu :

1. Pimpinan:

a. Memimpin kegiatan usaha secara keseluruhan.
b. Mengatur kinerja seluruh karyawan.
c. Menerima laporan penjualan dan pembelian secara jelas dan keseluruhan.

2. Kasir:
a. Melayani pembayaran konsumen dan pembelian barang.
b. Mengelola laporan penjualan dan pembelian.
c. Membuat laporan keuangan.

3. Bagian Pembelian:
a. Memesan barang dan menerima barang dari supplier
b. Menghitung persediaan barang yang ada di gudang.
c. Mengontrol keluar masuknya barang dari gudang.

4. Bagian Penjualan:
a. Melayani pesanan pelanggan dan mengelola barang
b. Mengecek ketersediaan barang.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2004:1) Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara atau teknik ilmiah yang dimaksud adalah dimana kegiatan penelitian itu dilaksanakan berdasarkan ciri-ciri keilmuan, yaitu Rasional berarti penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh nalar manusia. Empiris berarti cara atau teknik yang dilakukan selama penelitian itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara atau teknik atau langkah yang digunakan selama proses penelitian. Sistematis, maksudnya adalah proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang logis.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, desain penelitian merupakan kerangka atau perincian prosedur kerja yang akan dilakukan pada waktu meneliti, sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran dan arah mana yang akan dilakukan dalam melaksanakan penelitian tersebut, desain penelitian yang baik dapat memudahkan dalam melakukan penelitian dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan laporan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode yang 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.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data adalah dengan cara mengumpulkan data dari sumber data primer dan sumber data sekunder, berikut ini adalah penjelasan singkat mengenai metode yang penulis gunakan.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber Data primer yaitu sumber data yang berasal dari perorangan kelompok, panel atau sumber terselubung. Dalam memperoleh data primer penulis melakukan wawancara dan observasi di tempat penelitian.

1. Wawancara (Interview)

Metode wawancara merupakan sesi tanya jawab yang dilaksanakan penulis untuk mewawancarai dengan pihak yang terkait. Dalam teknis wawancara ini,

penulis berperan sebagai pewawancara dan mewawancarai pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang penulis lakukan. Penulis melakukan wawancara langsung kepada Pimpinan Toko Abenk mengenai permasalahan yang dibahas yaitu mengenai Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian *spare part* tamiya.

2. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan tanpa harus menggunakan respon dari subjek yang diteliti. Teknik ini kemungkinan untuk mendapatkan temuan-temuan data yang mendukung pada penelitian ini. Dalam penelitian ini observasi dilakukan pada Pimpinan Toko Abenk.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer dan merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama (pihak perusahaan atau instansi yang bersangkutan).

3.2.3 Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem adalah beberapa metode yang digunakan pada penelitian ini, dianataranya metode pengembangan sistem, metode pendekatan sistem, 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 digunakan adalah metode pendekatan sistem berorientasi objek. Pendekatan berorientasi objek akan memandang sistem yang akan dikembangkan sebagai suatu kumpulan objek yang berkorespondensi dengan objek-objek dunia nyata.

Ada banyak cara untuk mengabstraksikan dan memodelkan objek-objek tersebut, mulai dan abstraksi objek, kelas. Hubungan antar kelas sampai abstraksi sistem.

Adapun pendekatan sistem yang dilakukan penulis adalah pendekatan berorientasi objek (*object oriented*), serta alat bantu analisis dan perancangan menggunakan notasi UML (*Unifield Modeling Language*).

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode prototype, yang mana prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap.

Mekanisme pengembangan sistem dengan prototype pada gambar di atas adalah:

1. Identifikasi kebutuhan pemakai

Pada tahap ini analisis sistem atau peneliti akan melakukan studi kelayakan dan studi terhadap kebutuhan pemakai baik meliputi model interface, teknik prosedural maupun dalam teknologi yang akan diagunakan.

2. Membuat prototype

Pada tahap ini peneliti muali membuat prototype secara global.

3. Menguji prototype

Pada tahap ini prototype akan mengalami pengujian atau evaluasi dari pemakai apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

4. Memperbaiki prototype

Pada tahap ini peneliti melakukan modifikasi sesuai dengan masukan yang telah diberikan pemakai.

5. Mengembangkan versi produksi

Peneliti merampungkan sistem sesuai dengan masukan terakhir dari pihak pemakai.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Berikut beberapa notasi UML (*Unifield Modeling Language*) dengan diagram sebagai berikut :

1. Diagram *Use Case*

Diagram *Use case* menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan *Actor* dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Walaupun menjelaskan kegiatan, namun *use case* hanya menjelaskan apa yang dilakukan oleh *Actor* dan sistem bukan bagaimana *Actor* dan sistem melakukan kegiatan tersebut.

2. Diagram Aktivitas

Menggambarkan aliran fungsionalitas dalam suatu sistem. Dapat digunakan dalam pemodelan bisnis untuk menunjukkan business workflow. Atau juga digunakan dalam analisa kebutuhan untuk menggambarkan aliran kejadian melalui suatu *use case*. Mendefinisikan dimana workflow dimulai, dimana berhentinya, aktifitas apa yang terjadi selama workflow, bagaimana urutan kejadian aktifitas. Suatu aktifitas adalah suatu pekerjaan yang dilaksanakan selama workflow.

3. Diagram Sekuensial

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri antara dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

4. Diagram Kelas

Diagram kelas atau *class diagram* menunjukkan interaksi antara kelas dalam system. Class diagram dibangun berdasarkan *use case* diagram, sequence diagram yang telah dibuat sebelumnya.

5. Diagram Objek

Diagram objek menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Diagram objek juga merupakan diagram yang memberikan gambaran struktur model sebuah sistem, dalam kurun waktu tertentu. Diagram objek lebih konkrit dari pada kelas diagram, dan sering digunakan untuk memberikan contoh-contoh, ataupun dalam menguji kasus untuk diagram kelas.

6. Diagram Komponen

Diagram komponen atau *component diagram* menunjukkan model secara fisik komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungannya antar mereka. Ada dua tipe komponen *excutable* dan kode pustaka (*libraries code*).

7. Diagram *Deployment*

Diagram *deployment* atau *deployment diagram* menampilkan rancangan fisik jaringan dimana berbagai komponen akan terdapat disana.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahap untuk merancang program.Dapat diartikan juga sebagai pengembangan sistem dari sistem yang sedang berjalan. Dimana masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan diharapkan dapat diperbaiki dengan sistem yang sudah diperbaiki. Serta dapat membantu memperbaiki fungsi yang sudah ada agar dapat lebih baik lagi.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan ini adalah untuk dapat menghasilkan suatu rancangan pengembangan sistem yang diusulkan.Perancangan sistem ini memberikan gambaran umum sistem yang memberikan seluruh rincian sistem yang diusulkan. Pengembangan ini bertujuan untuk memperbaiki sistem agar dapat memenuhi kebutuhan,kenyamanan, kemudahan, dan keamanan dalam melakukan proses bisnis

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

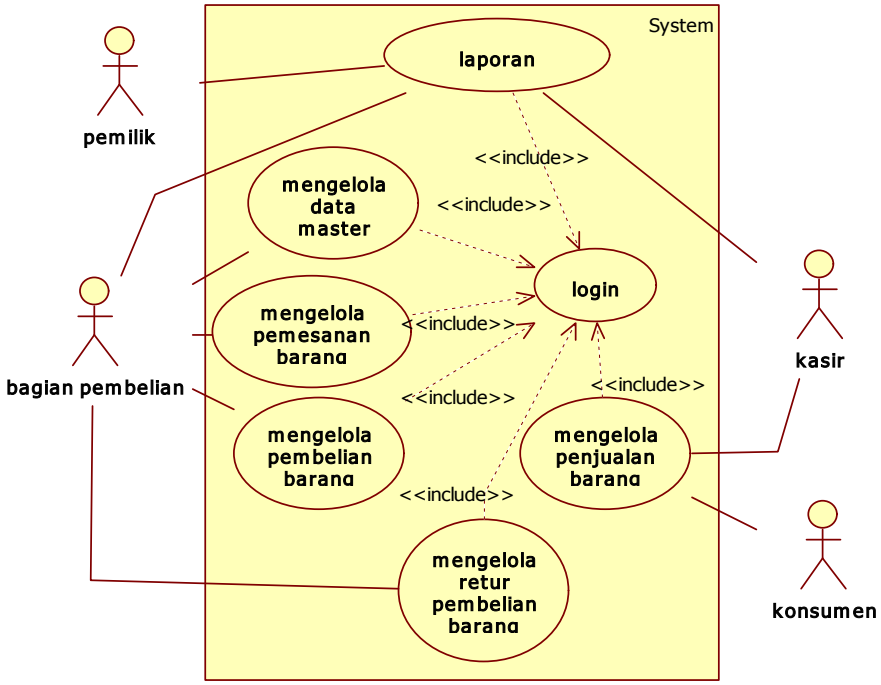
Gambaran umum sistem yang diusulkan pada perancangan sistem ini adalah menambahkan proses bisnis konvensional dibantu dengan terkomputerisasi.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur ini merupakan tahap untuk memperbaiki proses bisnis konvensional yang berjalan. Tahap perancangan sistem ini merupakan gambaran dalam membangun sistem dan mengkonfigurasikan setiap komponen yang ada sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang baik. Tahap perancangan prosedur ini akan dijelaskan dnegan pemodelan berorientasi objek dengan *Unified Modeling Language (UML).*

4.1.3.1. *Use case* Diagram

Use case diagram ini menggambarkan hubungan setiap *actor* dengan proses dalam sistem. Adapun *use case* diagram pada sistem informasi penjualan yang diusulkan adalah sebagai berikut:

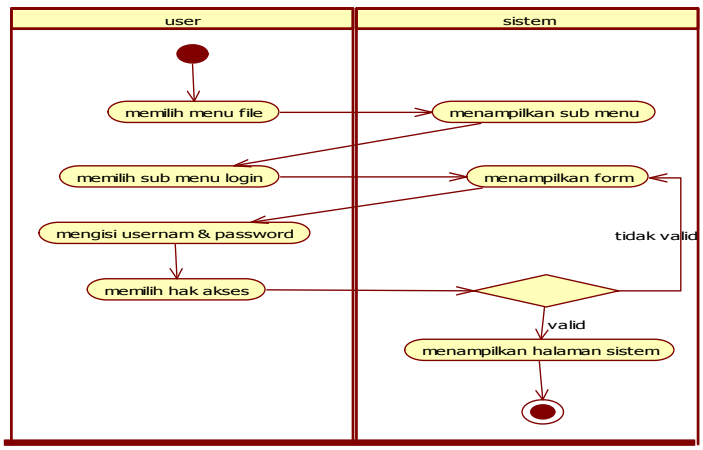


Gambar 4.1 *Use Case* Diagram Yang Diusulkan

4.1.3.2. *Activity Diagram*

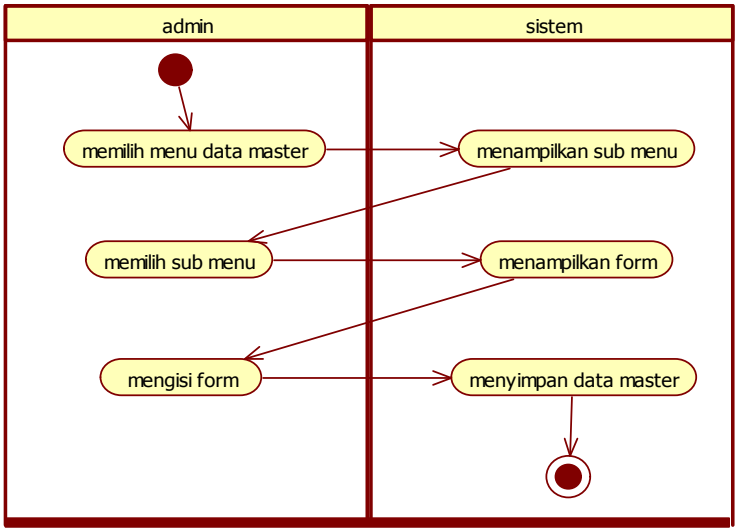
Activity diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu *use case*. *Activity diagram* secara esensial mirip diagram alir (*flowchart*), memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas keaktifitas lainnya.

1. Activity Diagram login



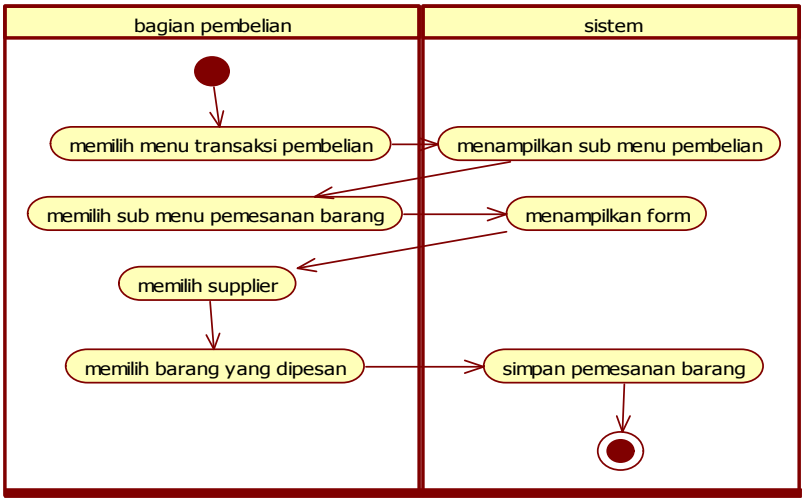
Gambar 4.2 Aktivity Diagram login Yang Diusulkan

2. Activity Diagram Mengelola Data Master



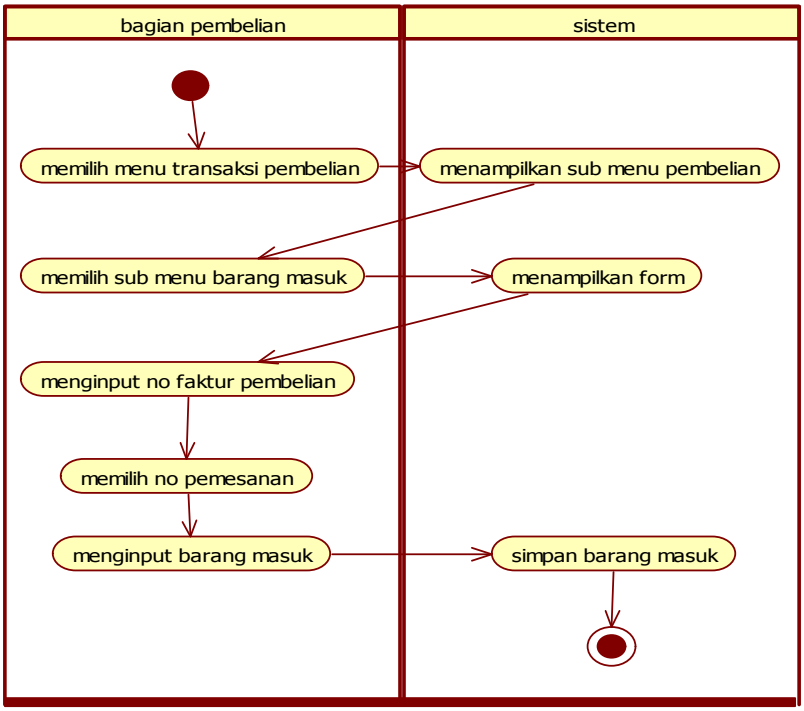
Gambar 4.3Aktivity Diagram data master Yang Diusulkan

3. Activity Diagram Mengelola Pemesanan Barang



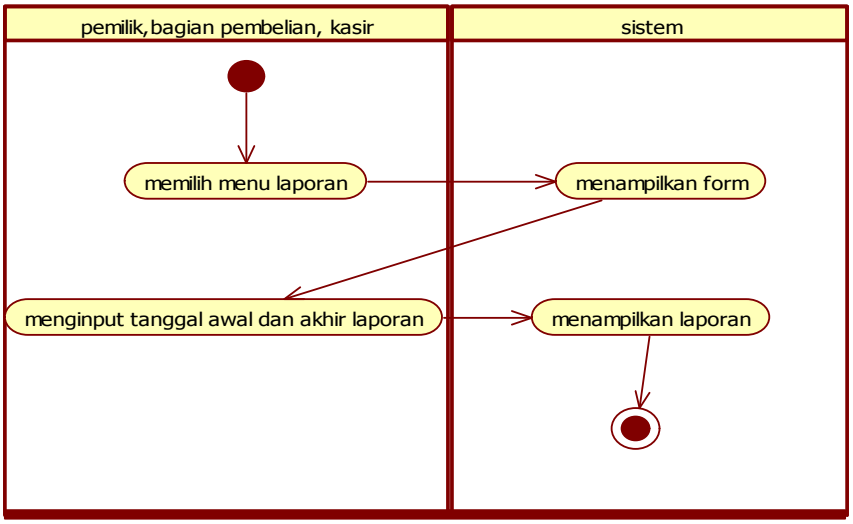
Gambar 4.4 Aktivity Diagram mengelola pemesanan barang Yang Diusulkan

4. Activity Diagram Mengelola Pembelian Barang



Gambar 4.5 Aktivity Diagram pembelian barang Yang Diusulkan

5. Activity Diagram Laporan

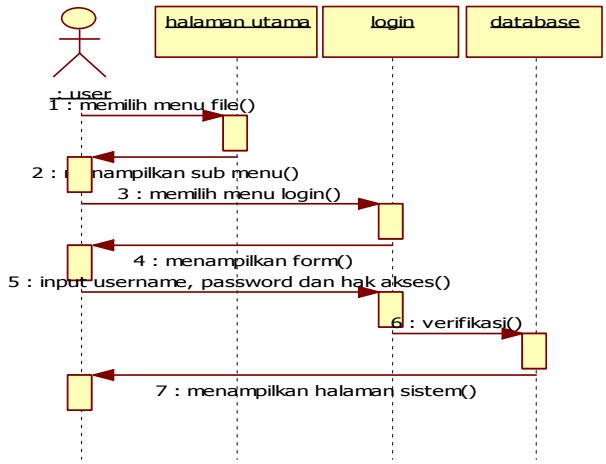


Gambar 4.8 Aktivity Diagram laporan Yang Diusulkan

4.1.3.3. *Sequence Diagram*

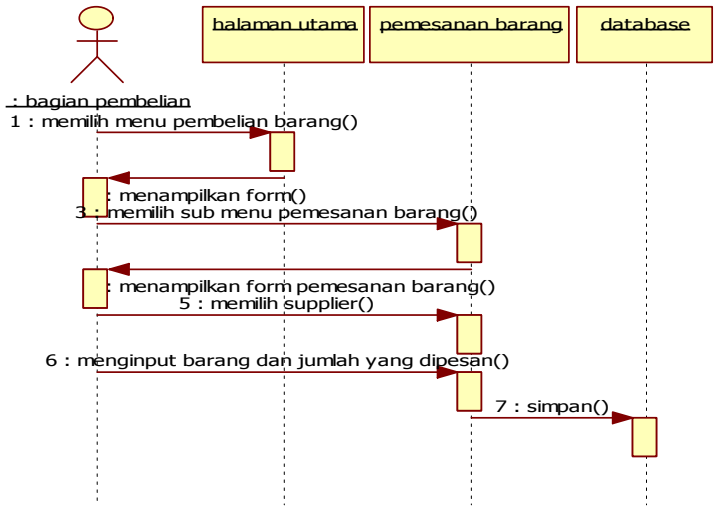
Sequence Diagram adalah *interaction* diagram yang memperlihatkan event-event yang berurutan sepanjang berjalannya waktu, membaca diagram ini dari atas kebawah. Masing-masing *sequence diagram* akan menggambarkan aliran-aliran pada suatu *use case*. Berikut adalah *sequence diagram* yang ada pada Sistem Penjualan pada Toko Abenk :

1. Sequence Diagram login



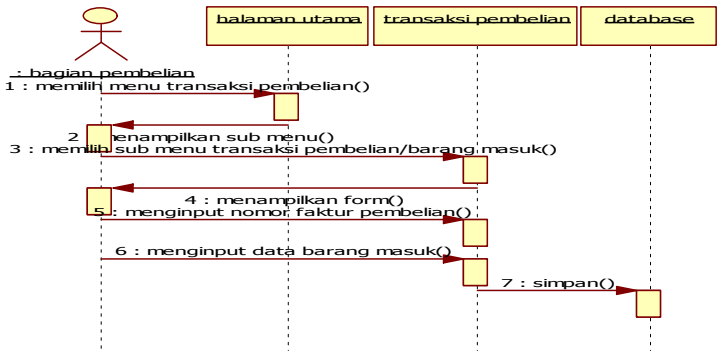
Gambar 4.9 Sequence Diagram login Yang Diusulkan

2. Sequence Diagram Mengelola Pemesanan Barang



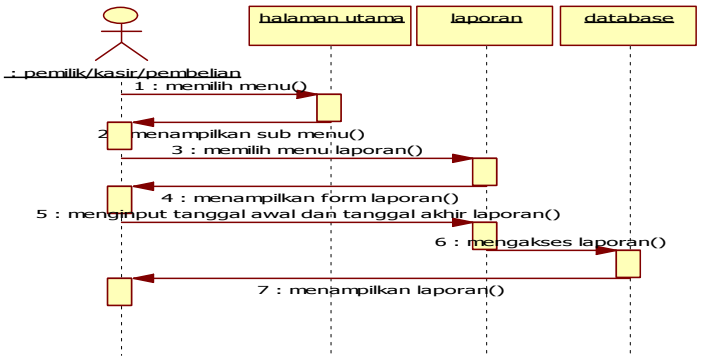
Gambar 4.11 Sequence Diagram Mengelola Pemesanan Barang

3. Sequence Diagram Mengelola Pembelian Barang



Gambar 4.12 Sequence Diagram Mengelola Pembelian Barang

4. Sequence Diagram Laporan

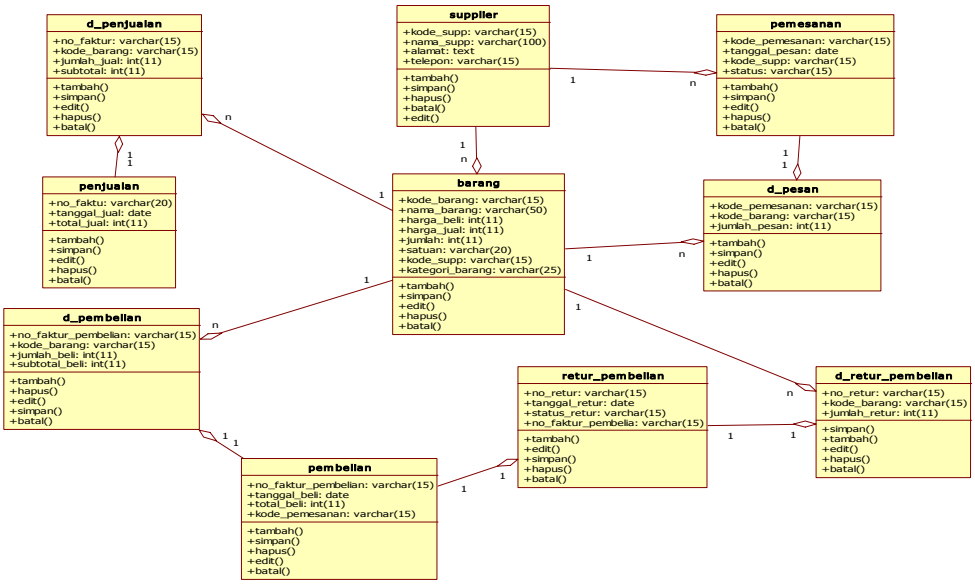


Gambar 4.15 Sequence Diagram Laporan

4.1.4. Perancangan Data

4.1.4.1. *Class diagram*

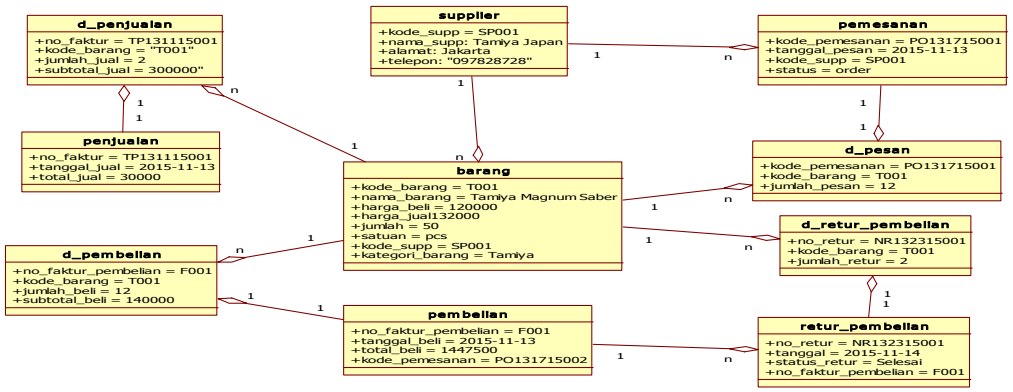
Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket didalam sistem.*Class* diagram memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. Dengan melihat karakteristik sistem beserta proses-proses yang terjadi,maka dapat dibuat *class* diagram sebagai berikut :



Gambar 4.16 Class Diagram

4.1.4.2. *Object diagram*

Object diagram menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Berikut *object diagram* dari sistem yang diusulkan :



Gambar 4.17 Objek Diagram

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang bisa diambil dari pembahasan yang ada pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Berbasis Desktop Pada Toko Abenk, adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data penjualan dan pembelian di Toko Abenk diharapkan tidak lagi menggunakan penulisan langsung pada kertas bon sehingga tidak menghambat proses transaksi penjualan dan pembelian barang yang terjadi.
2. Untuk Penyimpanan data dan pengecekan data sudah menggunakan database yang terintegrasi tidak lagi di lembaran kertas.
3. Penyajian laporan-laporan tepat waktu diharapkan agar terhindar dari kesalahan penulisan dan perhitungan agar lebih menghemat waktu.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat dikemukakan agar menjadi masukan dan pertimbangan adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya penjualan dan pembelian barang secara online, untuk kedepannya mungkin bisa dilakukan penjualan di Toko Abenk secara online, sehingga memudahakan para konsumen dalam melakukan transaksi.
2. Proses transaksi pembayaran perlu kita kembangkan lagi agar dapat dilakukan secara *online* misalnya dengan *paypall,* agar konfirmasi pembayaran dapat dilakukan dan diakses dengan cepat.
3. Sebaiknya untuk pengembangan berikutnya menambahkan member pelanggan dan membahas garansi *sparepart.*

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, H.M, MBA, Ph, D. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta, : 1-11.

Hartono, Jogiyanto. (2005). *Analisia dan Desain Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi Yogyakarta, : 1-20.

M. Agus, "Sistem Informasi Konsep & Aplikasi", Yogyakarta: Pustaka Belajar 2009, : 29-31.

Mulyadi.2008.Sistem Akuntansi.Salemba Empat.Jakarta, : 202-204.

Soemarso. S.R .2009. Akuntansi Suatu Pengantar.Salemba empat.Jakarta, : 209-211.