SISTEM PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA

TOKO ALKHALIL REFILL PARFUM

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan
Pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata 1)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

GUGUN PERMANA

10510301



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2015

ABSTRAK

Alkhalil Refill Parfum merupakan toko yang ada di daerah Sulawesi Utara yang berada di kota Bitung, bergerak pada penjualan berbagai aneka parfum. Toko Alkhalil Refill Parfum yang beralamat di Jalan Penghubung Kodim Kec.Madidir Kel.Madidir Unet No. 13 Bitung. Dalam setiap aktifitas transaksinya masih menggunakan cara manual untuk melayani setiap konsumen yang ingin melakukan pembelian, salah satunya pada transaksi penjualan yang masih menggunakan bon manual dan proses penjualan parfum yang terjadi saat ini belum cukup memberikan pelayanan yang memuaskan karena tidak adanya informasi yang cepat dan akurat bagi konsumen mengenai stok atau persediaan parfum yang ada di gudang.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu metode yang hanya menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau berbagai *variable*. Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah *Prototype*. Sedangkan perancangan sistem informasi yang digunakan adalah *use case diagram, sequen*ce *diagram, collaboration digram, class diagram,* dan *deployment digram,*, sedangkan implementasi dari perancangan sistem adalah bahasa pemograman JAVA dan My SQL sebagai *database*.

Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi perangkat lunak di Toko Alkhalil Refill Parfum ini dapat membantu dalam proses penjualan, pembelian, pembuatan laporan-laporan, dan mempermudah dalam pelayanan terhadap konsumen.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, *Parfum*

ABSTRACT

Perfume Refill Alkhalil an existing store in North Sulawesi region located in the town of Bitung, engaged in the sale of a variety of different perfumes. Perfume Refill Alkhalil shop at Jalan District Military Liaison Kec.Madidir Kel.Madidir Unet No. 13 Bitung. In any transaction activity still use manual way to serve every customer who wants to make a purchase, one of them on sales transactions that still use manual bon and perfume sales process is happening right now is not enough to provide satisfactory services due to the absence of rapid and accurate information for consumers about the stock or inventory in the warehouse perfume.

The method used is descriptive method, a method that simply describes and summarizes a variety of conditions, situation or the various variables. System development method used by the author is Prototype. While the information system used is the use case diagram, sequence diagram, collaboration diagram, class diagram, and deployment diagram,, while the implementation of the system design is the JAVA programming language and My SQL as the database.

Results from this research that the system software update in store Alkhalil Perfume Refill can assist in the sales process, purchasing, making reports, and simplify the service to consumers.

Keywords: Information Systems, Sales, Perfume

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi sekarang telah mengalami kemajuan yang signifikan. Teknologi bertambah canggih dan kompleks, seiring dengan hal tersebut manusia sebagai pemakai teknologi tanpa lelah terus memperbaiki dan memperbaharui teknologi agar sesuai dengan apa yang diharapkan yaitu untuk mempermudah aktivitas manusia itu sendiri. Dalam beberapa hal teknologi memang sangat membantu hampir disemua aspek kegiatan telah menggunakan teknologi sistem informasi sebagai penunjang kegiatannya, baik itu dalam bidang ekonomi, sosial budaya, pendidikan, kesehatan, dan lain sebagainya. Karena teknologi informasi ini telah menjadi kebutuhan primer bagi kelangsungan hidup perusahaan salah satunya untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja perusahaan.

Alkhalil Refill Parfum merupakan toko yang ada di daerah Sulawesi Utara yang berada di kota Bitung, bergerak pada penjualan berbagai aneka parfum. Toko Alkhalil Refill Parfum yang beralamat di Jalan Penghubung Kodim Kec.Madidir Kel.Madidir Unet No. 13 Bitung. Dalam setiap aktifitas transaksinya masih menggunakan cara manual untuk melayani setiap konsumen yang ingin melakukan pembelian, salah satunya pada transaksi penjualan yang masih menggunakan bon manual dan proses penjualan parfum yang terjadi saat ini belum cukup memberikan pelayanan yang memuaskan karena tidak adanya informasi yang cepat dan akurat bagi konsumen mengenai stok atau persediaan parfum yang ada di gudang.

Dalam hal ini banyak data-data transaksi yang tidak akurat yang disebabkan oleh penyimpanan data masih dilakukan dengan manual yakni dengan menyimpannya dalam buku besar maupun kwitansi, bon yang disimpan di rak maupun laci penyimpanan serta kesulitan dalam pencarian data-data transaksi yang sudah lama. Akibatnya kesalahan maupun dalam penyajian informasi yang dibutuhkan dalam hal ini misalnya si pemilik toko ingin mengkalkulasikan seluruh transaksi pengeluaran maupun pemasukan dalam periode tahun terakhir, data yang harus dikumpulkan sangatlah banyak dan tidak jarang hilang, hal ini dapat beresiko bila anggaran perusahaan sudah mencapai puluhan juta rupiah karena dapat memberikan kerugian yang tidak sedikit pada perusahaan yang dikelola si pemilik toko.

Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi untuk dapat memberikan pelayanan yang terbaik serta dapat menunjang kegiatan-kegiatan perusahaan toko refill parfum tersebut. Sistem yang dipakai di Toko Alkhalil Refill Parfum yang masih manual menuntut untuk dapat menghadirkan sebuah sistem yang dapat mempermudah kegiatan-kegiatan yang ada pada toko refill parfum tersebut.

Permasalahan tersebut menjadi gagasan bagi penulis untuk menuangkannya ke dalam penelitian ini dan mengambil judul **“SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN DI TOKO ALKHALIL REFILL PARFUM”.**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah secara umum adalah segala sesuatu yang menjadi objek permasalahan yang akan diteliti dengan mempersiapkan alat dan metode pengumpulan data dan pengolahan data.

Sedangkan rumusan masalah secara umum adalah segala sesuatu permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan tersebut dan dengan permasalahan tersebut harus ditindak lanjuti demi tercapainya suatu tujuan perusahaan.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Pada proses transaksi membutuhkan waktu dikarenakan pencatatan data barang yang masih manual.
2. Dalam proses laporan harian tidak jarang terjadi kesalahan karena adanya bon yang hilang karena tidak tersusun dengan rapih.
3. Dalam pengecekan stok di gudang yang masih manual dibutuhkan ketelitian, sehingga tidak jarang terjadi kesalahan dalam mendata ketersediaan barang yang tersedia.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana caranya agar proses transaksi penjualan dapat lebih cepat.
2. Bagaimana caranya agar pengelolaan laporan harian tidak terjadi kesalahan yang dikarenakan bon hilang.
3. Bagaimana cara agar bagian gudang tidak melakukan kesalahan dalam mendata ketersediaan barang yang tersedia.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penulis melakukan penelitian di Toko Alkhalil Refill Parfum ini sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian yang dilakukan ini adalah memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu, Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia, Bandung. Dan membangun Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian di Toko Alkhalil Refill Parfum.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan proyek ini adalah:

1. Untuk mencari cara agar proses transaksi lebih cepat.
2. Untuk mencari cara proses pembuatan laporan penjualan, pembelian, serta persediaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien.
3. Untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan barang pada Toko Alkhalil Refill Parfum dapat berjalan dengan baik.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dengan dilaksanakannya penelitian, mahasiswa dapat membandingkan antara teori yang didapat dengan praktek yang sesungguhnya. Pada prinsipnya penelitian merupakan suatu penerapan dari teori menjadi praktek, maka berikut akan di uraikan kegunaan penelitian bagi akademis dan praktis.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Berikut ini kegunaan praktis yang dihasilkan ketika penulis melakukan penelitian di Toko Alkhalil Refill Parfum, sebagai berikut :

1. Membantu Toko Alkhalil Refill Parfum dalam memecahkan masalah yang dihadapi, terutama dalam melakukan transaksi jual-beli, pembukuan anggaran maupun ketersediaan barang parfum.
2. Memaksimalkan kinerja sistem yang lebih akurat dalam proses jalannya jual-beli di Toko Alkhalil Refill Parfum.
3. Memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pembeli karena proses transaksi yang lebih cepat serta akurat.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Adapun kegunaan akademis yang didapatkan ketika penulis melakukan penelitian di Toko Alkhalil Refill Parfum, sebagai berikut :

1. Dengan penelitian ini penulis dapat mempraktekan langsung ilmu yang penulis dapatkan selama masa kuliah di Universitas Komputer Indonesia kepada lingkungan sekitar penulis, sehingga ilmu yang dapatkan dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis melainkan lingkungan tempat tinggal penulis.
2. Memberikan bahan referensi kepada yang membutuhkan khususnya yang nantinya melakukan penelitian dengan tema yang sejenis yang dapat berguna sebagai penunjang kelancaran skripsinya nanti.
3. Memberikan masukan yang baik bagi pihak yang belum memahami materi yang diteliti oleh penulis.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka pokok permasalahan penelitian ini dirumuskan dan dibatasi dalam hal-hal berikut :

1. Sistem informasi yang penulis rancang ini meliputi sistem transaksi pembelian, transaksi penjualan, informasi mengenai stok data barang yang tersedia di gudang, pencetakan transaksi jual-beli, laporan per periode, serta manajemen user.
2. Sistem informasi yang penulis rancang ini tidak membahas retur penjualan dan pembelian.
3. Supplier pada toko ini merupakan supplier tetap.
4. Aplikasi yang dibuat berbasis *desktop* dengan menggunakan bahasa *Jav*a.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian ini adalah Toko Alkhalil Refill Parfum yang berlokasi di Jalan Penghubung Kodim Kec.Madidir Kel.Madidir Unet No. 13 Sulawesi Utara, Bitung

II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian (*subsystem*). Sebagai misal, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras dan subsistem perangkat lunak. Masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem-subsistem yang kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen.Subsistem perangkat keras (*hardware*) dapat tediri dari alat masukan, alat pemroses, alat keluaran dan simpanan luar. Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubung membentuk satu kesatuan sehingga tujuan dan sasaran sistem tersebut dapat tercapai.[1,p.683]

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

1. Komponen Sistem

Suatu sistem yang terdiri dari jumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk satu kesatuan.

2. Batasan Sistem

Batasan Sistem *(Boundary)* merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkarang Luar Sistem

Lingkarang luar sistem *(Environment)* adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem

Penghubung *(Interface)* merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem

Masukan sistem *(Input)* adalah energi yang dimasukan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan *(Maintenance Input)* dan masukan sinya *(Signal Input).*

6. Keluaran Sistem

Keluaran sistem *(output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan *(Goal)* atau sasaran *(objective)*. Sasaran sistem sangan menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. [8,p.686]

2.2 Pengertian Informasi

Menurut (McLeod, 2004) informasi (*information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti. Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan.[8,p.8]

Para pembuat keputusan memahami bahwa informasi menjadi faktor kritis dalam menentukan kesuksesan atau kegaglan dari suatu bidang usaha. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi, dan sebagainya.

2.2.1 Nilai Informasi

Menurut (Jogiyanto, 1999) Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal yaitu, manfaat dan biaya mendapatkanya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan biaya mendapatkanya. Informasi tidak dapat ditaksir keuntunganya dengan nilai uang, tetapi dapat ditaksir dengan nilai efektifnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.[2,p.9]

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari informasi sangat dipengaruhi oleh 3 hal sebagai berikut:

1. Akurat

Berarti informasi bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Tepat Waktu

2. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda,

2.3 Sistem Informasi

Menurut (O'Brian, 2005) Sistem informasi *(information system)* merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras *(hardware)*, perangkat lunak *(software)*, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Orang bergantung pada sistem informasi untuk berkomunikasi antara satu sama lain dengan menggunakan berbagai jenis alat fisik, perintah dan prosedur pemrosesan informasi, saluran telekomunikasi atau jaringan, dan data yang disimpan atau sumber daya data.[2,p.17]

Menurut (Jogiyanto, 1999) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk menyajikan informasi.

Sistem informasi merupakan sistem pembangkit informasi, kemudian dengan integrasi yang dimiliki antar subsistem, maka sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, cepat, tepat, dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya.

Sistem informasi juga merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi.

Pada lingkungan berbasis komputer, sistem informasi menggunakan perangkat keras dan lunak komputer, jaringan telekomunikasi, manajemen basis data, dan berbagai bentuk teknologi informasi yang lain dengan tujuan untuk mengubah sumber data menjadi berbagai macam informasi yang dibutuhkann oleh pemakai.

2.3.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi dapat di definisikan sebagai berikut

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia terdiri dari komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. **[**1,p,57]

2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Komponen sistem informasi dalam sistem informasi. Kelima komponen tersebut dapat di klasifikasikan sebagai berikut:

1. Hardware dan Software yang berfungsi sebagai mesin.
2. People dan procedures yang merupakan manusian dan tatacara menggunakan mesin.
3. Data merupakan jembatan penghubung antara manusian dan mesin agar terjadi suatu proses pengolahan data.

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Secara sederhana, jaringan komputer dapat didefinisikan sebagai hubungan dari dua komputer atau lebih. Tujuan dibangunnya suatu jaringan komputer adalah membawa informasi secara tepat dan tanpa adanya kesalahan dari sisi pengirim *(transmisi)* menuju ke sisi penerima (*receiver*) melalui media komunikasi.

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari 6 (enam) komponen, yaitu:

1. Blok masukan

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok model

Terdiri dari kombinasi prosedur logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.

3. Blok keluaran

Berupa data-data keluaran seperti dokumen output dan informasi yang berkualitas.

2.5 Pengertian Kasus yang Dianalisis

Berikut ini adalah beberapa pengertian yang berhubungan dengan kasus yang dianalisis pada penelitian yang ditulis oleh penulis.

2.5.1 Pengertian Pembelian

Istilah purchasing atau pembelian sinonim dengan *procurement* atau pengadaan barang. Berikut adalah definisi *procurement* . Pendapat tersebut kurang

lebih mempunyai arti: bahwa pengadaan barang adalah proses bisnis dalam memilih sumber daya, pemesanan dan perolehan barang atau jasa .[7,p.267]

2.5.2 Pengertian Penjualan

Menyatakan bahwa: "Menjual adalah ilmu dan seni mempengaruhi pembeli yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang/jasa yang ditawarkan". [4,p.208]

2.6 Perangkat Lunak Pendukung

Software (perangkat lunak) adalah program computer yang berfungsi sebagai sarana *interaksi (penghubung)* antara *user (pengguna)* dan *harware (perangkat keras).* Software bias juga dikatakan sebagai "penerjemah" perintah-perintah yang dijalankan pengguna computer untuk diteruskan atau diproses oleh Hardware atau perangkat keras.

Software adalah program computer yang isi intruksinya dapat diubah dengan mudah, software pada umumnya digunakan untuk mengontrol perangkat keras (yang sering disebut device drive), melakukan proses perhitungan, berinteraksi dengan software lainnya dan lebih mendasar (seperti sistem operasi dan bahasa pemrograman), dan lain-lain.

2.6.1 Java NetBeans IDE

Java adalah bahasa pemograman berorientasi objek dengan unsur bahasa C++ yang cocok dengan lingkungan internet. Penguasaan bahasa pemograman merupakan entry point bagi mereka yang ingin menekuni bidang IT. Paradigma Object Oriented Programing, multi platform, dan sistem distribusi telah menjadi trend pengembangan software saat ini. Hal tersebut menurut para profesional IT selalu mengupdate skill yang dimilikinya.

2.6.2 MySQL Server

MySQL adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses database server yang dikenal dengan SQL. Definisi SQL *(Structured Query Language)* adalah bahasa terstruktur yang digunakan untuk *query*, mengupdate dan mengolah relasi antar *database*. MySQL merupakan salah satu *database server* keluaran T.c.X *DataConsult* AB, sebuah perusahaan IT Swedia.

III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan bertempat di Toko Alkhalil Refill Parfum yang beralamat di JL. Penghubung Kodim Kec.Madidir Kel.Madidir Unet No. 13 Sulawesi Utara, Bitung**.**

3.1.1 Sejarah Singkat Toko Barokah

Toko Alkhalil Refill Parfum merupakan toko atau badan usaha yang yang bergerak di bidang jual-beli refill parfum yang mengambil bibit dari Bandung, merupakan toko refill parfum yang ada di kota Bitung, Toko Alkhalil Refill Parfum didirikan pada tahun 2011, saat ini dikelola Bapak Abdul Rahman Lentang untuk tanggal tepatnya penulis tidak mendapatkan tanggal pastinya, dalam kurun waktu hingga saat ini Toko Alkhalil Refill Parfum sudah menjadi toko yang berkembang, hal ini tidak lepas dari kerja keras Bapak Abdul Rahman dalam mengelola usahanya. Sampai saat ini Toko Alkhalil Refill Parfum telah memiliki 3 karyawan, yaitu 2 kasir dan 1 bagian gudang.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Adapun visi dan misi Toko Alkhalil Refill Parfum yang akan penulis berikan sebagai berikut :

3.1.1.1 Visi

1. Terbaik dalam penjualan dan pembelian refill parfum
2. Terkemuka dan nomor satu di kota Bitung

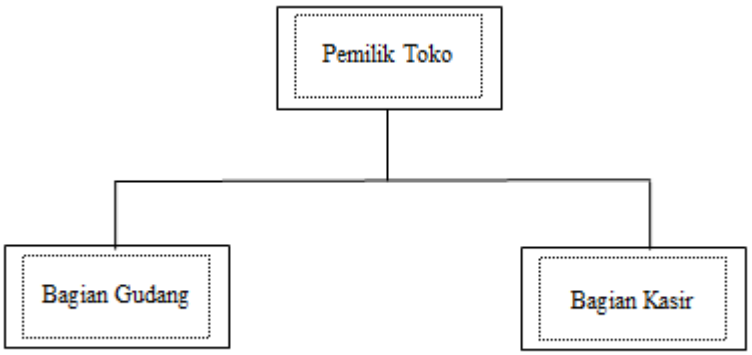
3.1.1.2 Misi

1. Memberikan pelayanan terbaik kepada konsumen
2. Mewujudkan penjualan refill parfum yang terjangkau dan berkualitas
3. Mengembangkan sarana penunjang kebutuhan toko refill parfum

3.1.2 Struktur Organisasi

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 Alkhalil Refill Parfum adalah sebagai berikut :



Struktur Organisasi Toko Alkhalil Refill Parfum

(Sumber : Toko Alkhalil Refill Parfum)

3.1.3 Deskripsi Tugas

Untuk melengkapi struktur organisasi suatu perusahaan, diperlukan deskripsi tugas yang akan menjelaskan tentang wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing fungsi dalam perusahaan. Uraian tugas pada Toko Alkhalil Refill Parfum adalah sebagai berikut :

1. Pemilik Toko

Pemilik Toko mempunyai tugas pengawas sekaligus penyelenggara sebagian tugas di bidang pelayanan toko yang meliputi transaksi baik penjualan maupun pembelian dan melakukan pengawasan ketersediaan stok gudang di Toko Alkhalil Refill Parfum.

2. Bagian Gudang

Bagian Gudang memiliki tugas melakukan transaksi pembelian kepada supplier dan memiliki wewenang dalam pengawasan ketersediaan stok barang yang tersedia di toko.

3. Bagian Kasir

Bagian Kasir memiliki tugas mengolah setiap transaksi penjualan barang dan membuat laporan penjualan harian maupun per periode.

3.2 Metode Penelitian

Adapun metode-metode yang penulis gunakan untuk menyelesaikan skripsi ini antara lain mengungkap fakta-fakta dan melakukan observasi ke tempat yang dijadikan objek penelitian yang selanjutnya dirangkum untuk dijadikan alat penunjang perancangan sistem informasi.

3.2.1 Desain Penelitian

Sedangkan desain penelitian yang digunakan oleh penulis di dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang berusaha melihat kebenaran-kebenaran dengan berusaha memperoleh data dari fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data, penulis menggunakan dua metode yaitu wawancara dan observasi.

3.2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini yaitu, sumber data primer (Wawancara, Observasi) dan sumber data premier (Dokumentasi).

3.2.2.1 Sumber Data Premier

Data primer yaitu jenis data yang didapat penulis melalui sumber-sumber langsung yang terkait dengan sistem yang sedang berjalan pada Toko Alkhalil Refill Parfum, bisa bersumber dari perorangan atau kelompok. Dalam proses pengumpulan data primer ini penulis melakukan observasi langsung ke tempat objek penelitian serta melakukan wawancara sekaligus dengan pemilik Toko Alkhalil Refill Parfum.

1. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melihat dan mengamati secara langsung objek yang akan diteliti. Jenis dan macam data yang dikumpulkan dengan metode ini diantaranya adalah data transaksi penjualan barang, transaksi pembelian barang serta laporan per periodenya di Toko Alkhalil Refill Parfum.

2. Wawancara

Wawancara yaitu proses bagaimana cara mendapatkan data dan fakta-fakta dengan melakukan tanya jawab langsung kepada orang yang dianggap bisa

memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis yaitu kepada pemilik Toko Alkhalil Refill Parfum.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (dokumen). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti laporan maupun arsip hasil transaksi terdahulu perusahaan. Dalam hal ini adalah struktur organisasi, serta dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Metode Pengembangan Sistem

Pada pembahasan kali ini penulis akan menjelaskan mengenai metode pendekatan serta pengembangan sistem yang digunakan penulis sebagai penunjang perancangan sistem informasi yang penulis buat.

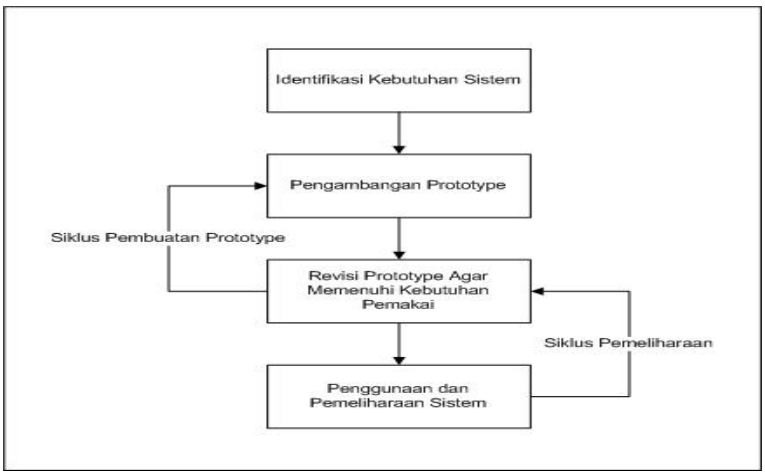
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Untuk metode pendakatan sistem penulis menggunakan pendekatan berorientasi objek. Alasan penulis menggunakan pendekatan berorientasi objek tidak lain adalah Toko Alkhalil Refill Parfum ini merupakan perusahaan yang masih berkembang, adanya kemungkinan perubahan sistem yang berjalan pada perusahaan tersebut bisa saja terjadi, oleh karena itu penulis menggunakan pendekatan yang memudahkan sistem yang telah dibuat ini dapat dikembangkan dengan mudah di kemudian hari.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang penulis gunakan dalam menyelesaikan perancangan sistem informasi ini yaitu dengan metode *prototype*. Merupakan pilihan yang tepat menurut penulis dikarenakan metode *prototype* mengedepankan koordinasi secara berkesinambungan dengan si *user* atau orang yang nantinya akan menggunakan sistem informasi yang penulis rancang.

Berikut adalah gambaran tahap-tahap pengembangan sistem *prototype* :



Metode Pengembangan *prototype*
(Sumber : academia.edu [1])

1. Identifikasi Kebutuhan Sistem

Tahap dimana seorang pengembang menganalisis untuk melihat komponen yang dipakai sistem yang sedang berjalan berupa sumber daya manusia, serta mendokumentasikan aktifitas sistem informasi meliputi input, pemrosesan data, output, serta penyimpanan dokumen. Dalam tahap ini pengguna sistem atau orang yang nantinya akan mengelola sistem menjelaskan kepada pengembang tentang sistem yang ingin dicapai.

2. Pengembangan Prototype

Pada tahap ini pengembang mulai untuk merancang sistem berjalan yang ada pada sebuah institusi untuk diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya.

3. Revisi Prototype

Pengembang lalu menyerahkan proses prototype yang telah dibuat untuk selanjutnya di diskusikan, apakah sistem yang masih dalam tahap pengembangan ini telah memenuhi kepuasan user dan memenuhi kebutuhan sistem.

4. Penggunaan dan Pemeliharaan Sistem

Tahap dimana sistem informasi yang telah dirancang oleh pengembang langsung diimplementasikan ke dalam kegiatan yang berlangsung di suatu perusahaan.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yg telah menjadi standar dalam industri untuk merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML, kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi perangkat lunak, yang mana aplikasi tersebut dapat berjalan pada perangkat keras, sistem operasi dan model jaringan apapun. Penggunaan UML dalam membangun model suatu sistem yang berbentuk diagram-diagram memudahkan baik pengguna maupun programmer dalam memahami urutan dalam sebuah sistem yang dirancang Bentuk diagram yang digunakan untuk merepresentasikannya adalah sebagai berikut :

1. *Use-case Diagram*
2. *Class Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Activity Diagram*
5. *Component Diagram*
6. *Deployment Diagram*

1. *Use Case Diagram*

Use-case diagram merupakan suatu bentuk diagram yang menggambarkan fungsi-fungsi yang diharapkan dari sebuah sistem yang dirancang. Dalam *Use-case diagram* penekanannya adalah "*apa*" yang diperbuat oleh sistem, dan bukan "*bagaimana*". Sebuah *use-case* akan merepresentasikan sebuah interaksi antara pelaku atau *actor* dengan sistem. *Use-case diagram* yang digunakan dalam merancang suatu sistem dapat sangat membantu pada saat kita menyusun requirement sebuah sistem, mengomunikasikannya dengan klien, dan merancang pengujian untuk semua fitur yang terdapat dalam sistem.

2. *Class Diagram*

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut(metoda/fungsi). *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class, package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

Class memiliki tiga area pokok :

1. Nama
2. Atribut
3. Metode

Atribut dan metode dapat memiliki salah satu sifat berikut :

a. *Private*, tidak dapat dipanggil dari luar *class* yang bersangkutan.
b. *Protected*, hanya dapat dipanggil oleh *class* yang bersangkutan dan anak-anak yang mewarisinya.
c. *Public*, dapat dipanggil oleh siapa saja

Class dapat merupakan implementasi dari sebuah interface, yaitu class abstrak yang hanya memiliki metoda. Interface tidak dapat langsung diinstansiasikan, tetapi harus diimplementasikan dahulu menjadi sebuah class. Dengan demikian interface mendukung resolusi metoda pada saat run-time.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan diagram yang mengambarkan kolaborasi yang dinamis antara obyek satu dengan yang lain. Kolaborasi ini ditunjukkan dengan adanya interaksi antar obyek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa pesan atau instruksi yang berurutan. *Sequence diagram* umumnya digunakan untuk menggambarkan suatu skenario atau urutan langkah-langkah yang dilakukan baik oleh *aktor* maupun sistem yang merupakan respon dari sebuah kejadian untuk mendapatkan hasil atau output.

4. *Activity Diagram*

Sebuah *Activity Diagram* menunjukkan suatu alur kegiatan secara berurutan. *Activity Diagram* digunakan untuk mendiskripsikan kegiatan-kegiatan dalam sebuah operasi meskipun juga dapat digunakan untuk mendeskripsikan alur kegiatan yang lainnya seperti *use case* atau suatu interaksi. Sama seperti state, standar UML menggunakan segiempat dengan sudut membulat untuk menggambarkan aktivitas. Decision digunakan untuk menggambarkan behaviour pada kondisi tertentu. Untuk mengilustrasikan proses-proses paralel (fork dan join) digunakan titik sinkronisasi yang dapat berupa titik, garis horizontal atau vertikal.

5. Component Diagram

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

6. *Deployment Diagram*

Deployment / physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal Sebuah *node* adalah server, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar *node* (misalnya TCP/IP) dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini.

3.2.4 Pengujian *Software*

Pengujian perangkat lunak yaitu proses uji coba sistem informasi yang telah dirancang oleh penulis, apakah sesuai dengan yang telah direncanakan atau tidak dan apakah masih terdapat kesalahan (*error*) pada sistem informasi yang telah dibuat. Pengujian perangkat lunak yang digunakan oleh penulis sendiri menggunakan metode *black-box testing*, yaitu pengujian dari fungsi-fungsi sistem informasi yang telah dibuat tanpa memperhatikan struktur logika (*syntax*) internal perangkat lunak.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dari proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatka efektifitas kerja agar memenuhi hasil yang diinginkan.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan adanya perancangan sistem adalah untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan adanya rancangan sistem yang tepat maka akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah dikembangkan di masa mendatang.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dalam pemecahan masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan, sehingga dengan perancangan yang diusulkan ini dapat mempersempit atau menyelesaikan permasalahan yang timbul dari sistem yang berjalan yang di analisis.

Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan secara garis besarnya adalah merubah sistem lama yang belum terkomputerisasi menjadi sistem yang terkomputerisasi, seperti pencatatan transaksi penjualan dan pembelian yang terkomputerisasi.

4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja.

Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan UML *(Unified Modelling Language).*

4.1.3.1 *Use Case* Diagram yang Diusulkan

Diagram Use case memperlihatkan pada kita hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan usecase-usecase di dalam sistem. Adapun use case diagram yang diusulkan pada Toko Alkhlalil Refill Parfum adalah sebagai berikut :

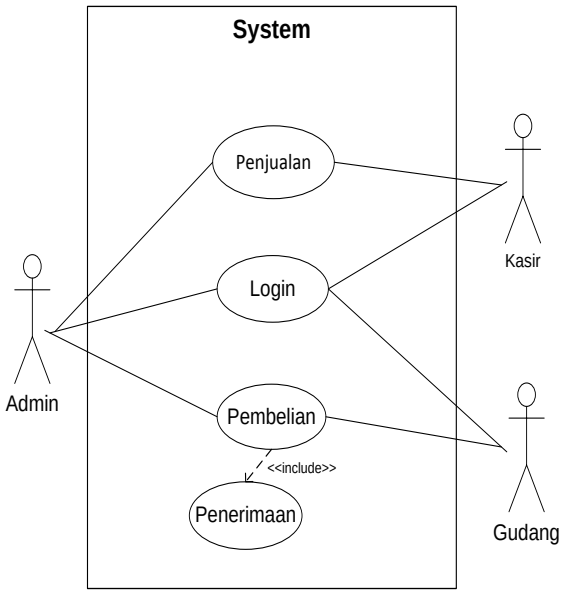


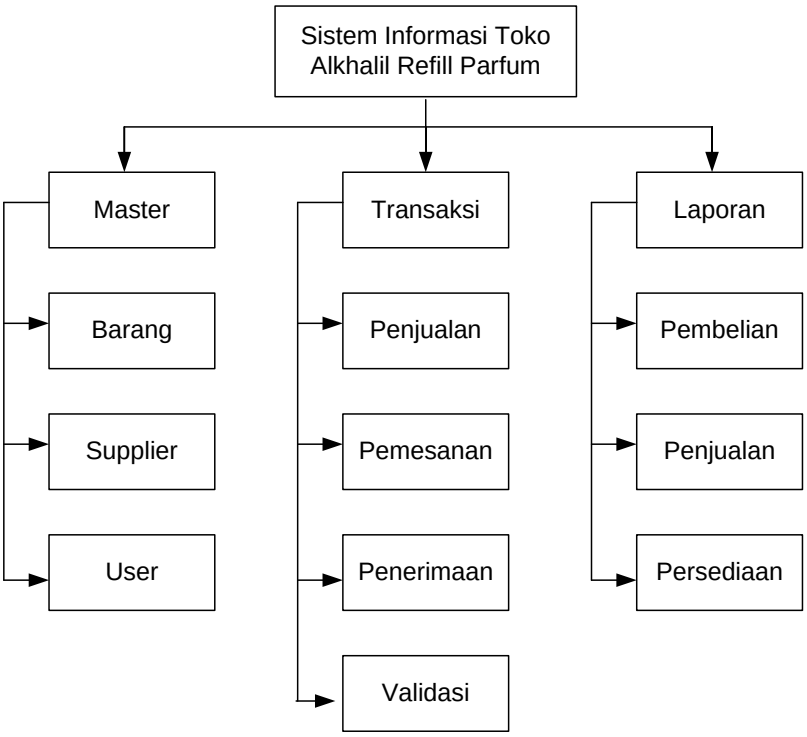
Diagram *Use case* Yang Diusulkan

4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka sangat penting dalam pembuatan suatu program, karena merupakan dasar untuk membuat antar muka yang dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi *user* dalam melakukan aktivitasnya. Rancangan inputan yang dibuat adalah sebagai berikut :

4.2.1 Struktur Menu

Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan *user* dalam melakukan penggunaan atau pengelolaan fungsi-fungsi dari program yang ada pada sistem informasi ini.Adapun struktur menu dari sistem informasi yang dibuat oleh penulis rancang adalah sebagai berikut.



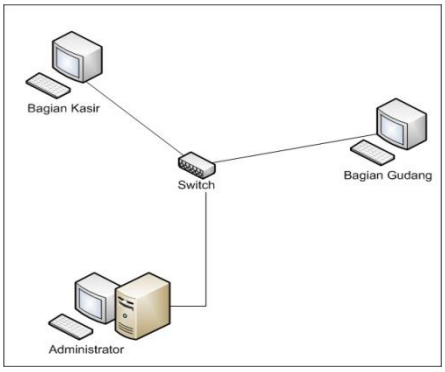
Gambar : Perancangan *Struktur* Menu

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan *input* merupakan *form interface* tentang sistem masukan suatu proses dari pengguna sistem yang nantinya akan dijadikan sebagai laporan untuk pemilik.

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan yang digunakan pada Toko Alkhalil Refill Parfum ini adalah topologi *star* karena dengan menggunakan topologi *star* masing-masing *workstation* akan dihubungkan secara langsung ke *server*. Keunggulan dari topologi *star* adalah bahwa dengan adanya kabel tersendiri untuk setiap *workstation* ke *server*. Dan juga bila terdapat gangguan di suatu jalur kabel maka gangguan hanya akan terjadi dalam komunikasi antara *workstation* yang bersangkutan dengan *server* itu saja dan jaringan secara keseluruhan tidak mengalami gangguan. Berikut ini adalah gambar jaringan topologi star:



Gambar. Arsitektur Jaringan

4.4 Implementasi

Pada sub bab kali ini penulis akan menjelaskan tentang tahapan implementasi sistem yang digunakan untuk sistem Toko Alkhalil Refill Parfum, implementasi sistem juga merupakan tahapan penerapan sistem yang dibuat untuk dapat dioperasikan, bagaimana mengoperasikan sistem yang dibuat oleh penulis ini agar dapat digunakan dengan baik di Toko Alkhalil Refill Parfum.

4.4.1 Batasan Implementasi

Adapun batasan implementasi sistem yang penulis rancang di Toko Alkhalil Refill Parfum ini sebagai berikut :

1. Tampilan bahasa yang digunakannya menggunakan bahasa Indonsia.
2. Sistem yang penulis rancang ini tidak membahas tentang penggajian karyawan.
3. Sistem Informasi ini mencangkup transaksi pembelian, transaksi penjualan, laporan semua transaksi, laporan persediaan barang, serta manajemen user sistem, barang, dan supplier.

Aplikasi yang penulis rancang ini tidak dihosting (*offline*).

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Berikut implementasi perangkat lunak yang penulis rancang :

1. Windows 7 Ultimate 64-bit
2. Xampp 1.7.7 64-bit
3. Netbeans IDE 8.0 64-bit
4. JDK 8
5. iReport 5.0.0

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting di dalam suatu sistem informasi, karena apabila suatu sistem didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak maka akan menghasilkan sistem yang lebih baik. Adapun kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan minimal processor pentium 4.
2. RAM minimal 512 Mb.

Terdapat penyimpanan Hard Disk, besarnya media penyimpanan disesuaikan dengan banyaknya data yang ada pada sistem.

4.4.4 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunkan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa MySQL.

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Dalam pembuatan aplikasi apapun, implementasi antar muka memegang peranan yang sangat penting.Antar muka dapat memudahkan *user* dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat.Implementasi antar muka pada Sistem Informasi penjualan, pembelian, dan persedian pada Toko Alkhalil Refill Parfum.

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah penulis melakukan penelitian dalam kegiatan proses penjualan sparepart dan pembelian di Toko Alkhalil Refill Parfum dan berdasarkan hasil dari keseluruhan yang telah di bahas sebelumnya, maka penulis menarik kesimpulan yang diperoleh, yaitu :

1. Dengan dirancangnya sistem ini maka permasalahan-permasalahan mulai dari transaksi penjualan dan pembelian dapat ditangani dengan lebih
2. Denagn rancangan sistem ini transaksi penjualan dan laporan transaksi pembelian dapat tersimpan dengan aman dan lengkap karena seluruh data-data jalannya transaksi tersimpan pada database sistem informasi.
3. Dengan rancangan sistem ini pengelolaan pada Bagian Gudang menjadi lebih mudah serta lebih terpantau mengenai sisa stok barang yang tersedia di gudang secara rinci sehingga dapat mempermudah tindak lanjut dari Bagian Gudang.

5.2 Saran

Untuk pengembangan serta pemeliharan di masa yang akan datang dari sistem yang sudah dirancang oleh penulis ini disarankan agar :

1. Sistem informasi yang penulis rancang ini perlu ditambahkan fitur pemberian potongan harga untuk barang yang kurang laku.
2. Sistem informasi yang penulis rancang ini perlu ditambahkannya suatu fitur seperti laporan laba-rugi, laporan data barang yang terjual, dan laporan data barang yg dibeli.

Demikian saran-saran yang penulis ajukan, mudah-mudahan dengan saran tersebut Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Toko Alkhalil Refill Parfum dapat diimplementasikan dengan lebih baik lagi sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hartono. Jogiyanto, "Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, pemrograman, sistem informasi dan inteligensi buatan", Yogyakarta : ANDI, 2000.

[2] Huda. Miftakhul, Bunafit,"Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL, dan NetBeans", Semarang : Elex Media Komputindo,2010.

[3] Kadir. Abdul, "Pengenalan Sistem Informasi", Yogyakarta : Andi, 2003.

[4] Nugroho. Bunafit,"Database Relasional dengan MySQL", Yogyakarta : Andi, 2005.

[5] Reeve. Waren, Fees, "Accounting (Pengantar Akuntansi)", Jakarta : Salemba Empat, 2008.

[6] Sholiq,"Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML", Yogyakarta : Graha Ilmu, 2006.

[7] Simamora. Henry, "Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis", Jakarta : Salemba, 2000.

[8] Soemarso. S. R, " Akuntansi Suatu Pengantar", Jakarta : Salemba Empat, 2009.

[9] Yakub, "Pengantar Sistem Informasi", Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.

[10] Wahana.Komputer,"Mudah Membuat Portal Berita Online dengan PHP dan MySQL", Yogyakarta : Andi, 2012

Sumber Internet :

[1] *www.academia.edu/4844015/Metode_pengembangan_perangkat_lunak*. (Diakses pada tanggal 21 Mei 2015)