

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN DAN PENJUALAN PADA PD BUKIT JAYA

Ardian Candra¹, Kristina², Sandi Tendean³

^{1,2,3}Sistem Informasi, STMIK Widya Dharma, Pontianak

e-mail: ¹ardian.gerrard08@gmail.com, ²vinalim@yahoo.com, ³sanditendean@gmail.com

Abstract

In the era of globalization, rapid the computer very necessary in supporting the activities of the company's work activities. One form is encoding system using barcodes. Similarly, the problems experienced by PD Bukit Jaya often hamper the process of data processing and sales as well as inventory reports every month. By using information system of inventory and sales it can be easier to produce information in the form of reports quickly and accurately. The author uses descriptive research as study design. While data collection method used is the method of observation, interviews and documentation. Analysis engineering and designing system used by the author is Object Oriented Technic. In designing the application writer using Visual Basic .Net 2010, SQL Server 2008 as the database and Crystal Report 13.0 to create a report. This research resulted in an inventory of information system design and sales of goods using a barcode encoding which includes sales, purchases, sales returns and purchase returns so as to produce purchases report and sales report as well as sales returns report and purchase returns report to solve the problems encountered. In conclusion, with this proposed system can facilitate the activities that occur within the company and recording errors can be minimized and data storage easier so that more accurate search and reporting process more effective and efficient.

Keywords: Design, Information System, Inventory, Sales

Abstrak

Di era globalisasi peranan komputer sangat diperlukan dalam mendukung kegiatan aktivitas kerja perusahaan. Salah satu bentuknya adalah menggunakan sistem pengkodean *barcode*. Demikian pula masalah yang dialami oleh PD Bukit Jaya seringkali menghambat proses pengolahan data dan penjualan serta laporan persediaan setiap bulannya. Dengan menggunakan sistem informasi persediaan dan penjualan dapat lebih memudahkan menghasilkan informasi berupa laporan-laporan secara cepat dan tepat. Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif sebagai rancangan penelitian. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Teknik analisis sistem dan perancangan sistem yang digunakan penulis adalah teknik berorientasi objek. Bahasa pemrograman dan basis data yang digunakan adalah *Visual Basic .Net 2010*, *SQL Server 2008* sebagai databasenya dan *Crystal Report 13.0* untuk membuat laporannya. Penelitian ini menghasilkan suatu rancangan sistem informasi persediaan dan penjualan barang dengan menggunakan pengkodean *barcode* yang meliputi transaksi penjualan, pembelian, retur penjualan dan retur pembelian sehingga menghasilkan laporan pembelian dan penjualan serta laporan retur pembelian dan retur penjualan untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Kesimpulan, dengan sistem usulan ini dapat memperlancar kegiatan yang terjadi dalam perusahaan dan tingkat kesalahan pencatatan dapat diminimalkan dan penyimpanan data semakin mudah sehingga pencarian lebih akurat serta proses pembuatan laporan yang lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Persediaan, Penjualan

1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi perkembangan teknologi yang pesat dan persaingan bisnis yang ketat membuat peranan komputer sangat diperlukan dalam mendukung kegiatan aktivitas kerja perusahaan. Perusahaan dapat memanfaatkan teknologi komputer untuk membantu aktivitas bisnis agar lebih efektif dan efisien. Komputer mendapat peran penting dalam setiap kegiatan bisnis perusahaan karena sistem informasi yang berbasis komputer merupakan sistem informasi yang terintegrasi untuk melayani kebutuhan seluruh sumber daya perusahaan.

Kebutuhan terhadap sistem informasi yang baik semakin diperlukan, karena dengan adanya sistem informasi, akan menunjang kegiatan-kegiatan yang memerlukan informasi seperti sistem persediaan, sistem penjualan maupun sistem-sistem lainnya. Dengan bantuan sistem informasi yang baik perusahaan terus meningkatkan kualitas dan efektifitas perusahaan dalam mendapatkan informasi.

Pemenuhan efektifitas dan efisiensi dalam mendapatkan informasi merupakan hal yang harus dimiliki setiap pelaku bisnis. Salah satu bentuknya adalah menggunakan sistem pengkodean barcode. Barcode merupakan deretan data numerik yang digambarkan dalam bentuk garis dengan ketebalan yang berbeda.

Penggunaan barcode yang berfungsi sebagai pengolah data di dalam suatu perusahaan akan jauh lebih cepat dan hemat waktu. Sistem barcode membantu perusahaan mengolah informasi secara cepat, akurat, dan tepat waktu sehingga dapat membantu pengambilan keputusan secara cepat.

Demikian pula masalah yang dialami oleh PD Bukit Jaya dalam penanganan data persediaan dan penjualan PD Bukit Jaya seringkali menghambat proses pengolahan data dan penjualan serta laporan persediaan setiap bulannya.

Dari latar belakang di atas dengan menggunakan sistem informasi persediaan dan penjualan sangat membantu aktifitas sehari-hari perusahaan, karena dapat lebih memudahkan menghasilkan informasi berupa laporan-laporan secara cepat dan tepat. Sehingga sistem informasi persediaan dan penjualan ini dapat membantu aktifitas sehari-hari perusahaan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Rancangan Penelitian, Metode Pengumpulan Data, Teknik Analisis, Perancangan Sistem, Bahasa Pemrograman dan Basis Data

Untuk keberhasilan suatu penelitian maka diperlukan data dan informasi yang akurat dan relevan. Dalam usaha untuk mendapatkan data dan informasi yang mendukung penelitian, maka perlu dilakukannya metodologi penelitian. Dalam hal ini metode penelitian yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah:

2.1.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif yaitu dengan menggambarkan situasi sesuai dengan fakta yang sedang terjadi pada objek penelitian.

2.1.2. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan relevan dengan bidang masalah, penulis melakukan penelitian dengan menggunakan metode teknik observasi, wawancara dan studi kepustakaan.

3.1.2.1. Observasi

Merupakan suatu teknik pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian.

3.1.2.2. Wawancara

Merupakan teknik yang digunakan dengan mendatangi langsung subjek dan memberikan pertanyaan secara tidak terstruktur, agar dapat diperoleh jawaban-jawaban yang dianggap mewakili sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti serta dapat menyimpulkan penjelasan yang diperoleh dalam wawancara.

3.1.2.3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dimaksudkan untuk memperoleh data dan informasi dengan membaca dan mempelajari literatur-literatur dan teori yang berhubungan langsung dengan penelitian.

2.1.3. Teknik Analisis dan Perancangan Sistem.

Teknik analisis dan perancangan sistem yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan teknik berorientasi objek. Adapun alat permodelan yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML)*.

2.1.4. Bahasa Pemrograman dan Basis Data

Dalam merancang sistem informasi persediaan dan penjualan menggunakan *Microsoft Visual Basic .Net 2010* dan perancangan *database* menggunakan *Microsoft SQL Server 2008* dan perancangan laporan menggunakan *Crystal Report 13.0*.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Analisis Sistem

Analisis sistem (*system analysis*) dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.[1]

Tujuan utama analisis sistem adalah untuk menentukan hal-hal detail tentang yang akan dikerjakan oleh sistem yang diusulkan (dan bukan bagaimana caranya).[2]

2.2.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem.[3]

Perancangan sistem adalah suatu pendekatan yang sistematis untuk mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan-tujuan; menganalisis arus informasi dalam organisasi; serta untuk merancang sistem informasi terkomputerisasi untuk menyelesaikan masalah.[4]

2.1.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[5]

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[1]

2.1.4. Persediaan

Persediaan merupakan aktiva lancar yang ada dalam suatu perusahaan, apabila perusahaan tersebut perusahaan dagang maka persediaan diartikan sebagai barang dagangan yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan. Sedangkan apabila perusahaan merupakan perusahaan manufaktur maka persediaan diartikan sebagai bahan baku yang terdapat dalam proses produksi yang disimpan untuk tujuan tersebut (proses produksi).[6]

Persediaan (*inventory*) dikategorikan sebagai barang dagangan yang dimiliki dan disimpan untuk dijual kembali kepada para pelanggan (*customers*).[7]

2.1.5. Penjualan

Penjualan merupakan aktivitas atau proses memenuhi kebutuhan (*need*) pembeli dengan manfaat (*benefit*) yang dimiliki produk, jasa atau ide yang ditawarkan.[8]

Penjualan adalah taktik untuk menciptakan hubungan jangka panjang dengan pelanggan melalui produk perusahaan.[9]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Analisis

Penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang sering terjadi dalam perusahaan, yaitu:

3.1.1. Kesalahan dalam perhitungan biaya akibat ketidaktelitian karyawan yang dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan.

3.1.2. Kurangnya kendali perusahaan terhadap jumlah persediaan yang dimiliki berakibat perlu diadakannya pengecekan ulang ke bagian gudang secara terus menerus sehingga menurunkan efisiensi kerja dari perusahaan.

3.1.3. Resiko terjadinya kerusakan dalam pengarsipan, seperti pada berkas transaksi yang mempengaruhi penyajian laporan.

3.1.4. Sering terjadinya kekosongan stok barang karena ketidaktelitian dari staf gudang dalam mengecek stok barang sehingga menghambat proses penjualan.

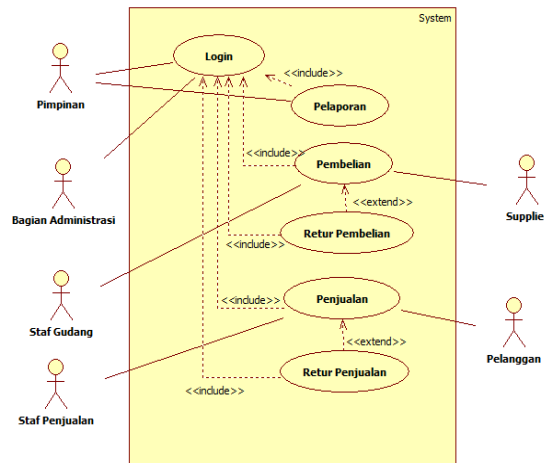
3.1.5. Kurang tersedianya laporan yang berkualitas karena disebabkan oleh kurangnya teknologi yang digunakan dalam pembuatan laporan.

Dari berbagai masalah yang dialami oleh PD Bukit Jaya, maka penulis mengusulkan alternatif pemecahan masalah berupa rancangan sistem informasi persediaan dan penjualan berbasis komputer dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic .NET 2010* sehingga diharapkan dapat memudahkan dan meningkatkan keakuratan dalam proses pelaporan dan pencatatan serta pengecekan terhadap stok barang.

3.2. UML Sistem Usulan

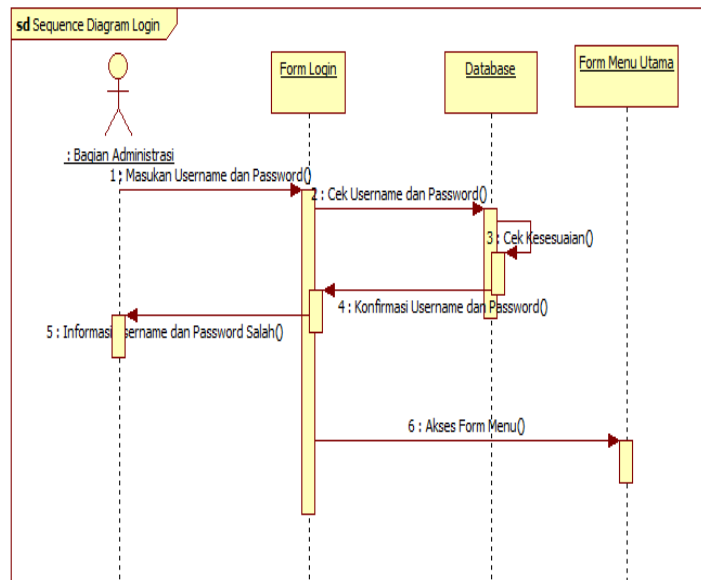
3.2.1. Diagram *Use Case*

Dengan menggunakan teknik permodelan *Unified Modeling Language* (UML), sistem yang dikembangkan ke dalam diagram *use case* untuk menggambarkan dan memperjelas gambaran proses dan kegiatan yang terdapat pada sistem yang diusulkan untuk PD Bukit Jaya. Berikut adalah diagram *use case* sistem yang diusulkan pada gambar 1:



Gambar 1 Diagram Use Case Sistem Usulan

3.2.2. Diagram Sekuensial Login

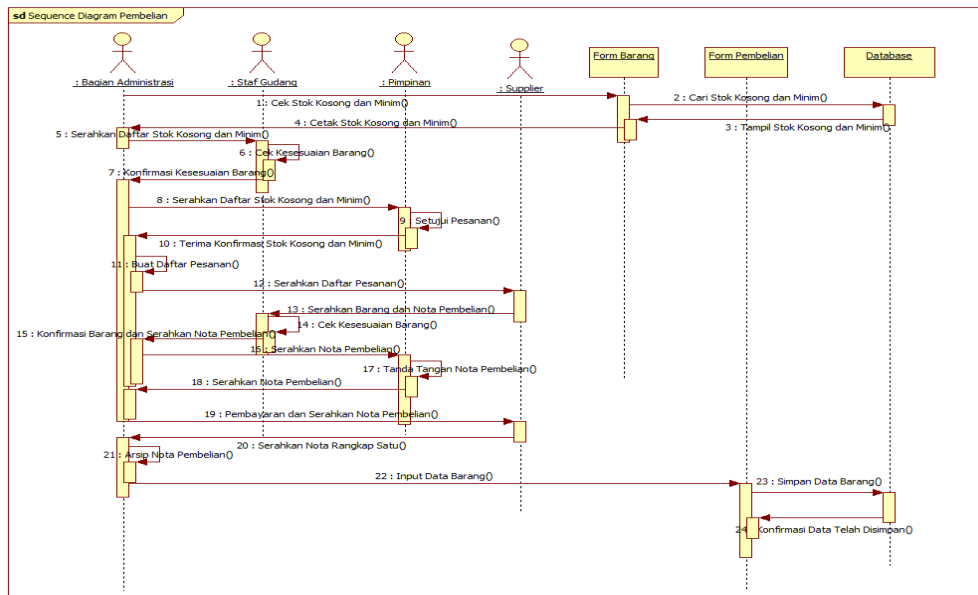


Gambar 2 Diagram Sekuensial Login

Login ke dalam sistem diawali bagian administrasi yang akan mengakses *form menu* mengisi *form login* terlebih dahulu. Pengguna mengisi *username* dan *password*. Apabila salah maka *form login* akan menampilkan informasi bahwa *username* dan *password* salah. Jika benar maka akan langsung mengakses *form menu*.

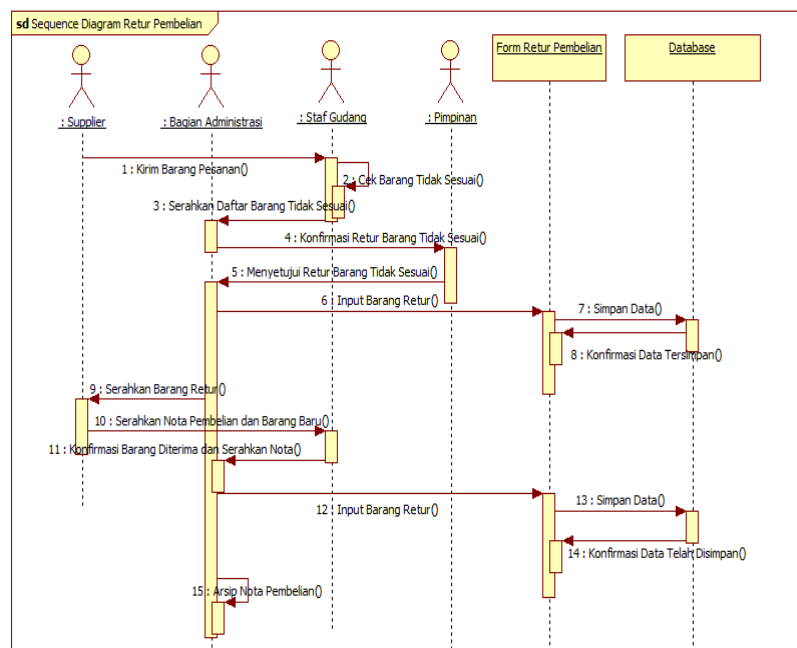
3.2.3. Diagram Sekuensial Pembelian

Proses pembelian berawal bagian administrasi mencetak daftar stok barang kosong dan minimum serta menyerahkan kepada staf gudang. Staf gudang bertugas membuat daftar stok barang yang digunakan untuk mengecek kesesuaian jumlah barang di gudang dengan data persediaan barang dari bagian administrasi. Setelah pengecekan stok barang selesai maka akan didapatkan daftar stok barang yang kosong atau telah mencapai batas minimum yang akan digunakan sebagai daftar pesanan pembelian barang. Bagian administrasi akan membuat daftar barang pesanan dan menyerahkan kepada pimpinan. Pimpinan akan memberikan persetujuan. Kemudian diserahkan kembali kepada bagian administrasi dan akan mengirimkan daftar pesanan tersebut kepada *supplier*. Setelah menerima daftar pesanan barang maka *supplier* akan mengirimkan barang dan nota pembelian yang akan diterima oleh staf gudang. Staf gudang akan mengecek daftar pesanan pembelian dan mengecek kondisi barang yang diterima. Barang yang telah selesai dicek dan tidak bermasalah maka staf gudang akan menginformasikan barang dan menyerahkan nota pembelian kepada bagian administrasi yang selanjutnya bagian administrasi menyerahkan nota pembelian kepada pimpinan untuk ditandatangani dan menyerahkan kembali nota pembelian kembali kepada *supplier*. Kemudian *supplier* menyerahkan nota pembelian satu rangkap kepada bagian administrasi. Proses pembayaran akan dilakukan setelah semua administrasi barang pesanan lengkap diterima oleh perusahaan.



Gambar 3 Diagram Sekuensial Pembelian

3.2.4. Diagram Sekuensial Retur Pembelian



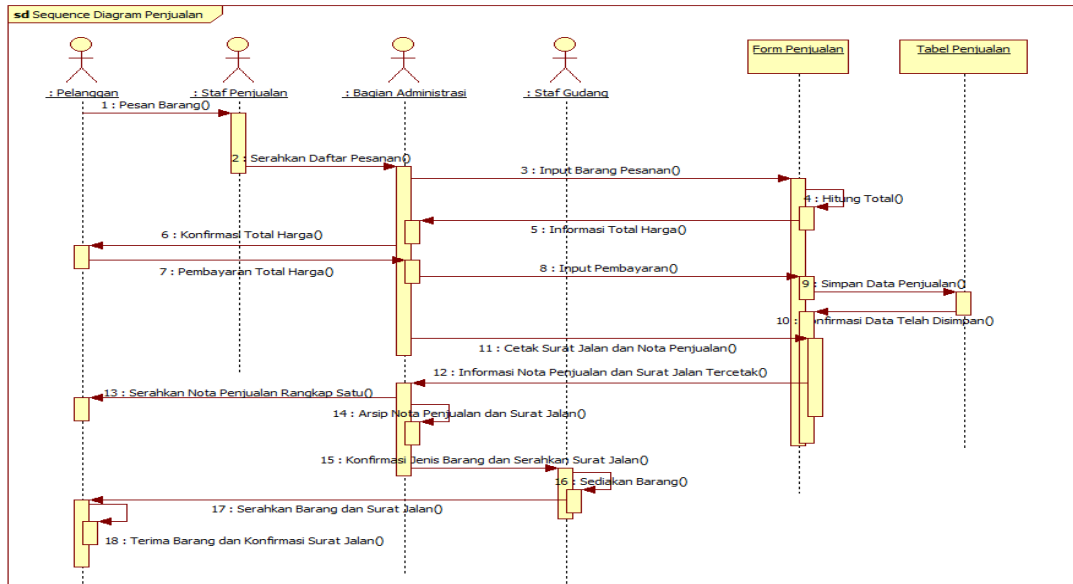
Gambar 4 Diagram Sekuensial Retur Pembelian

Proses retur pembelian berawal dari staf gudang yang bertugas untuk mencocokkan barang berdasarkan daftar pembelian barang dan mengecek kondisi barang yang akan diretur. Jika terdapat barang yang rusak atau tidak sesuai dengan daftar pesanan barang maka akan dilanjutkan dengan proses retur pembelian. Selanjutnya staf gudang akan membuat daftar barang yang tidak sesuai atau rusak dan menyerahkannya kepada bagian administrasi. Bagian administrasi akan mengkonfirmasi daftar barang tidak sesuai atau rusak kepada pimpinan untuk diretur. Kemudian menyerahkan barang yang akan diretur kepada *supplier*. *Supplier* akan mengganti barang retur tersebut dengan barang yang baru. Setelah itu bagian administrasi melakukan pengarsipan nota retur pembelian.

3.2.5. Diagram Sekuensial Penjualan

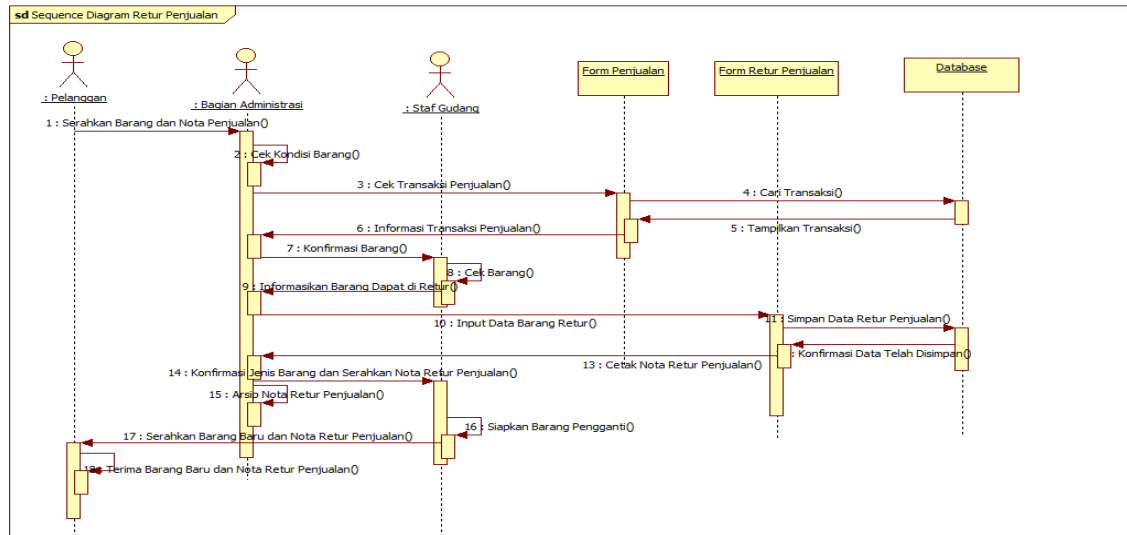
Proses penjualan terjadi ketika pelanggan melakukan pemesanan barang yang akan dibeli kepada staf penjualan. Staf penjualan mencatat semua daftar pesanan dari pelanggan dan menyerahkan kepada bagian administrasi. Apabila barang yang diminta tersedia maka bagian administrasi akan melakukan *peng-input-an*

barang pesanan pada *form* penjualan dan menghitung total harga barang. Kemudian bagian administrasi mengkonfirmasi total harga barang kepada pelanggan. Pelanggan kemudian melakukan pembayaran sesuai dengan total harga kepada bagian administrasi. Bagian administrasi akan melakukan peng-*input*-an pembayaran dan mencetak nota penjualan dua rangkap dan satu rangkap diserahkan kepada pelanggan. Kemudian bagian administrasi mencetak surat jalan dua rangkap yang diserahkan kepada staf gudang. Staf gudang menyiapkan barang menyerahkan barang dan surat jalan satu rangkap kepada pelanggan. Bagian administrasi juga mengarsip nota penjualan dan surat jalan.



Gambar 5 Diagram Sekuensial Penjualan

3.2.6. Diagram Sekuensial Retur Penjualan



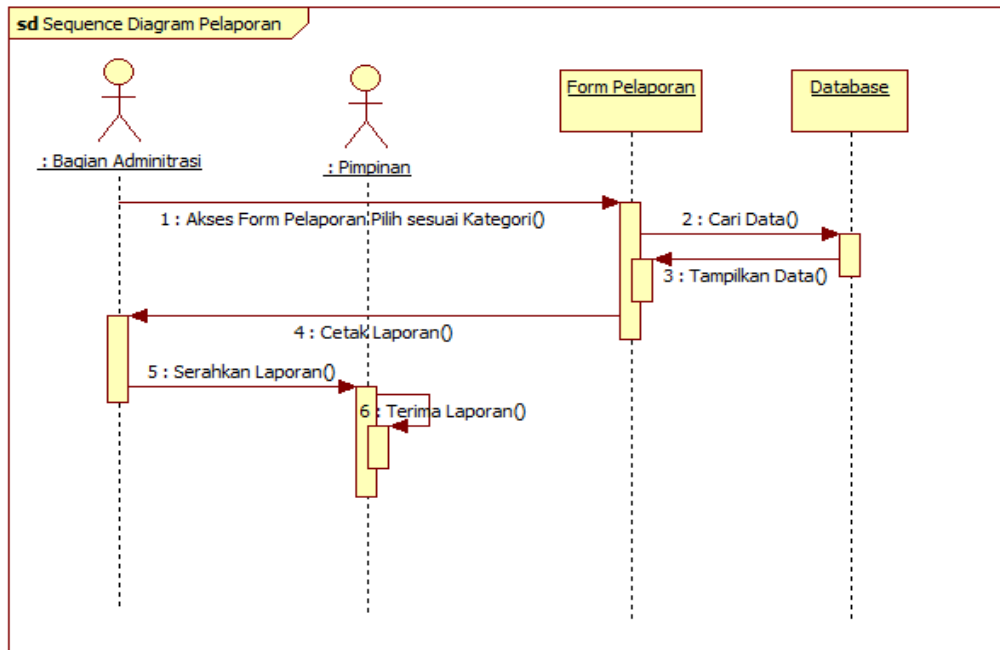
Gambar 6 Diagram Sekuensial Retur Penjualan

Retur penjualan terjadi karena pengajuan retur dari pelanggan kepada perusahaan atas barang yang dibeli tidak sesuai ataupun rusak. Pelanggan menyerahkan barang yang tidak sesuai atau rusak bersama dengan nota penjualan untuk diserahkan kepada bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan pengecekan nota penjualan dengan kondisi barang yang diretur. Apabila ada ketidaksesuaian nota penjualan dengan kondisi barang maka akan dikonfirmasi kepada pelanggan bahwa barang tidak dapat diretur. Jika barang tersebut dapat diretur maka staf gudang akan menyiapkan barang baru dan menyerahkannya kepada pelanggan.

3.2.7. Diagram Sekuensial Pelaporan

Bagian administrasi akan mengakses *form* laporan dan kemudian akan mencetak laporan persediaan berdasarkan simpanan data persediaan. Laporan pembelian berdasarkan simpanan data pembelian dan laporan

penjualan berdasarkan simpanan data penjualan. Laporan retur pembelian berdasarkan simpanan data retur pembelian sedangkan laporan retur penjualan berdasarkan simpanan data retur penjualan. Laporan-laporan yang telah dicetak tersebut akan diserahkan kepada pimpinan.

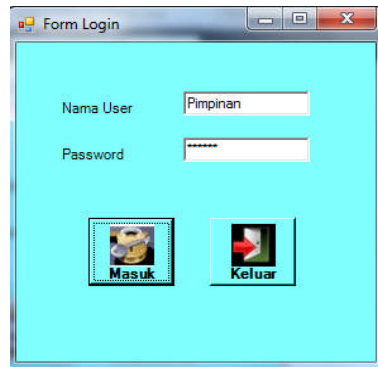


Gambar 7 Diagram Sekuensial Pelaporan

3.3. Tampilan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Usulan

Hasil dari perancangan sistem persediaan dan penjualan adalah sebuah aplikasi sistem informasi yang memiliki komponen-komponen sebagai berikut:

3.3.1. Tampilan Form Login



Gambar 8 Tampilan Form Login

Form login berfungsi sebagai pintu utama untuk mengakses sistem. Ketika sistem dijalankan, *form* ini adalah *form* pertama yang muncul dan *user* diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang benar.

3.3.2. Tampilan Form Menu



Gambar 9 Tampilan Menu

Menu *master* memiliki sub menu, yaitu barang, *supplier* dan pelanggan. Dalam sub menu barang dapat memilih untuk menambah data barang atau melihat daftar barang. Dalam sub menu *supplier* dapat memilih untuk menambah data *supplier* atau melihat daftar *supplier*. Dalam sub menu pelanggan dapat memilih untuk menambah data pelanggan atau melihat daftar pelanggan. Menu transaksi memiliki sub menu, yaitu penjualan, pembelian, retur penjualan dan retur pembelian. Menu laporan memiliki sub menu, yaitu laporan penjualan, laporan pembelian, laporan retur penjualan dan retur pembelian. Menu pengaturan memiliki sub menu tambah pengguna dan ganti *password*. Menu *utility* memiliki sub menu kalkulator dan notepad untuk membantu bila memerlukan perhitungan secara manual dan membuat catatan. Menu *about* berisi informasi mengenai pembuat program.

3.3.3. Tampilan Form Penjualan

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga_Jual	Jumlah_Jual	SubTotal
19062015001	Door Handle 851...	22000	2	44000
19062015002	Kuas Crocodile 8...	25000	2	50000
19062015003	Tankan Pintu A2...	130000	2	260000
21062015004	Kuas Kokon 4"	20000	2	40000
21062015005	Keran Air Babet ...	17500	2	35000
21062015006	Keran Plastik 2 ...	7300	2	14600

Total 665400
 Bayar 700000 Kembali 34600

Gambar 10 Tampilan Form Penjualan

Pengguna harus memilih jenis penjualan pada sisi kiri atas yang berisikan pilihan penjualan secara grosir atau retail. Setelah memilih, tekan tombol tambah untuk menambahkan data baru. Pada saat tombol tambah ditekan, maka nomor penjualan akan terisi 13 digit dengan tiga digit pertama berupa PJG untuk penjualan secara grosir atau PJR untuk penjualan secara retail, enam digit selanjutnya adalah bulan dan tahun ketika menambah data dan empat digit terakhir merupakan *autonumber*. Setelah itu untuk mengisi data pelanggan dapat dicari dengan *combobox* kode pelanggan atau menekan tombol cari di samping *combobox* kode pelanggan untuk memunculkan *form* cari pelanggan. Pada *form* cari pelanggan dapat mencari data pelanggan berdasarkan nama pelanggan atau kode pelanggan. Setelah memilih pelanggan yang diinginkan klik pada *datagridview form* cari pelanggan maka akan kembali ke *form* penjualan dengan data pelanggan sudah terisi. Untuk mengisi data barang yang akan dijual maka pengguna men-*scan barcode* barang menggunakan *barcode reader* atau menekan tombol cari yang ada di samping *textbox* kode barang untuk memunculkan *form* cari barang. Pada *form* cari barang dapat dicari data barang berdasarkan nama barang atau kode barang. Setelah memilih barang yang diinginkan, klik pada *datagridview* cari barang maka akan kembali ke *form* penjualan dan data barang akan terisi berupa kode barang, nama barang dan harga. Kemudian isi jumlah yang akan dijual setelah itu subtotal akan dihitung dan ketika mengisi *textbox* bayar maka akan muncul jumlah kembalinya di *textbox* kembalian.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai persediaan dan penjualan barang PD Bukit Jaya yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis menyimpulkan bahwa:

4.1. Pengolahan data pada PD Bukit Jaya masih belum terkoordinir dengan baik, antara lain seperti penyimpanan data atau pengarsipan data transaksi yang belum rapi. Hal ini menyebabkan proses pencarian data kurang efektif dan efisien. Persediaan yang belum terkontrol dengan baik sehingga bagian gudang tidak mengetahui pasti jumlah stok yang ada di gudang.

4.2. Dalam penanganan pelayanan terhadap pelanggan sebelumnya memerlukan waktu untuk melakukan pengecekan stok barang dan harga yang masih dilakukan secara manual, akan tetapi dengan sistem usulan ini

dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan. Dengan sistem usulan ini tingkat kesalahan pencatatan dapat diminimalkan dan penyimpanan data semakin mudah sehingga pencarian lebih akurat dan proses pembuatan laporan yang lebih efektif dan efisien.

5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut:

- 5.1. Agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam penggunaan sistem maka perlu diadakan pelatihan bagi pihak yang berhak menggunakan sistem.
- 5.2. Melakukan pemeliharaan terhadap *hardware* dan *software* yang mendukung jalannya sistem.
- 5.3. Peng-*input*-an data harus akurat agar informasi yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.
- 5.4. Penulis menyadari bahwa program yang diusulkan belum sempurna, maka diharapkan untuk selalu meng-*backup* data untuk menghindari kehilangan data apabila terjadi kerusakan dan untuk mengantisipasi kondisi lingkungan seperti bencana alam, unsur kesengajaan manusia untuk merusak atau memanipulasi data yang ada.
- 5.5. Penyediaan suplai listrik cadangan *Uninterrupted Power Supply* untuk menghindari kerusakan data karena pengaruh listrik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan penelitian ini, penulis telah banyak mendapat bantuan berupa bimbingan, petunjuk, data, saran maupun dorongan moril dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Civitas Akademika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Dharma Pontianak dan kepada Bapak Hadi Effendi, selaku pemimpin sekaligus pemilik dari PD Bukit Jaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melakukan penelitian di tempatnya, serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah turut membantu sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogiyanto, H.M. (2009). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Tersruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Ed. III. Andi. Yogyakarta.
- [2] Kadir, Abdul. (2008). *Pengenalan Sistem Informasi*. Ed. I. Andi. Yogyakarta.
- [3] Kusri., dan Andri Koniyo. (2007). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Ed 1. Andi. Yogyakarta.
- [4] Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall. (2010). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Ed. V. Indeks. Jakarta.
- [5] Sutabri, Tata. (2007). *Analisa Sistem Informasi*. Ed. I. Andi. Yogyakarta.
- [6] Suhayati, Ely, dan Sri Dewi Anggadini. (2009). *Akuntansi Keuangan*. Ed. I. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [7] Manurung, Elvy Maria. (2011). *Akuntansi Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- [8] Wardana, Fikri C. (2012). *Creative Selling*. Bhuana Ilmu Populer. Jakarta.
- [9] Tim MarkPlus. (2009). *MarkPlus Basics*. Esensi-Erlangga. Jakarta.