ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN DAN PENJUALAN PADA PO TRI JASA

Yohanes Siopo¹, Soebandi², Antonius³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Widya Dharma, Pontianak e-mail: ¹yohanesylim@gmail.com, ²soebandi@gmail.com, ³antoniusok@yahoo.com

Abstract

Developing information technology has had a major impact on the present, one of these impacts is marked by the progress of information systems that have begun to be applied to small and medium enterprises, companies and other large institutions, the application of this information system is useful to expedite the activities of an organization in management of information that is useful in decision making. From the existence of an information system in an organization, it can produce quality information and also the information produced is relevant, timely and accurate. There are problems with Tri Services that can interfere with future business development. These problems include controlling inventory of goods where there is no recording of inventory at sales and sales of goods that are not recorded so that it is difficult to obtain accurate profit information for the report. By using inventory and sales information systems, companies can more easily produce information in the form of reports quickly and accurately and can control inventory of goods. The author uses a descriptive research design as a research design. While the data collection method used is interview method, literature observation and study. System analysis and design techniques used by the authors in the research are object-oriented techniques and the Unified Modeling Language (UML) as a modeling tool. The system design application used is designing a database with SQL Server 2008 as a storage medium, designing applications with Microsoft Visual Basic. Net 2010 and designing reports with Crystal Report 13. This research produces a design of inventory and sales information systems which includes purchase transactions, purchase returns, repayment of purchases, sales, sales returns resulting in purchase reports, purchase returns, sales, sales returns. Conclusion, this proposed system can facilitate data processing activities that occur within the company and help overcome the problems faced and the report making process that is more effective.

Keywords: Analysis, Design, Information System, Inventory, Sales

Abstrak

Teknologi informasi yang berkembang telah memberi dampak yang besar pada masa sekarang ini, salah satu dampak tersebut adalah ditandai dengan kemajuan sistem informasi yang sudah mulai diterapkan pada usaha kecil menengah, perusahaan dan instansi besar lainnya, penerapan sistem informasi ini berguna demi melancarkan kegiatan sebuah organisasi dalam pengelolaan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan. Dari adanya sebuah sistem infomasi pada suatu organisasi, dapat menghasilkan informasi yang berkualitas dan juga informasi yang dihasilkan relevan, tepat waktu dan akurat. Pada PO Tri Jasa terdapat permasalahan yang dapat mengganggu perkembangan usaha kedepannya. Permasalahan tersebut diantaranya pengendalian persediaan barang dimana tidak adanya pencatatan persediaan barang pada penjualan serta pada penjualan barang ada yang tidak tercatat sehingga sulit memperoleh informasi keuntungan yang akurat untuk laporan. Dengan menggunakan sistem informasi persediaan dan penjualan, perusahaan dapat lebih mudah dalam menghasilkan informasi berupa laporanlaporan secara cepat dan tepat serta dapat melakukan pengendalian persediaan barang. Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif sebagai rancangan penelitian. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara, observasi dan studi kepustakaan. Teknik analisis dan perancangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian adalah teknik berorientasi objek dan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat pemodelannya. Aplikasi perancangan sistem yang digunakan adalah perancangan database dengan SQL Server 2008 sebagai media penyimpanan, perancangan aplikasi dengan Microsoft Visual Basic.Net 2010 serta perancangan laporan dengan Crystal Report 13. Penelitian ini menghasilkan suatu rancangan sistem informasi persediaan dan penjualan yang meliputi transaksi pembelian, retur pembelian, pelunasan pembelian, penjualan, retur penjualan sehingga menghasilkan laporan pembelian, retur pembelian, penjualan, retur penjualan. Kesimpulan, sistem usulan ini dapat memperlancar kegiatan pengolahan data yang terjadi dalam perusahaan dan membantu mengatasi masalah yang dihadapi serta proses pembuatan laporan yang lebih efektif.

Kata Kunci: Analisis, Perancangan, Sistem Informasi, Persediaan, Penjualan.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yang berkembang telah memberi dampak yang besar pada masa sekarang ini, salah satu dampak tersebut adalah ditandai dengan kemajuan sistem informasi yang sudah mulai diterapkan pada usaha kecil menengah, perusahaan dan instansi besar lainnya, penerapan sistem informasi ini berguna demi melancarkan kegiatan sebuah organisasi dalam pengelolaan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan. Dari adanya sebuah sistem infomasi pada suatu organisasi, dapat menghasilkan informasi yang berkualitas dan juga informasi yang dihasilkan relevan, tepat waktu dan akurat.

Sistem informasi persediaan dan penjualan merupakan sistem komputerisasi yang diterapkan pada suatu bidang usaha, yang diharapkan dapat membantu proses kegiatan seperti pengelolaan transaksi pembelian, penjualan, persediaan dan pengolahan, pengarsipan serta pembuatan laporan. Dengan adanya sistem informasi sangat membantu proses-proses di atas pada bidang usaha dalam menjalankan kegiatan operasionalnya dengan lebih efektif dan efisien.

PO Tri Jasa adalah salah satu penjual barang kelontong eceran dan grosir yang telah berdiri cukup lama di Kecamatan Sandai. Sistem pada PO Tri Jasa sepenuhnya masih belum menggunakan sistem komputerisasi dalam operasional usahanya. Pada PO Tri Jasa hanya terdapat sistem penjualan dan pembelian saja tetapi tidak ada sistem pengendalian persedian barang dan juga sering terjadi penjualan barang yang tidak tercatat.

Pada PO Tri Jasa terdapat permasalahan yang dapat mengganggu perkembangan usaha kedepannya. Permasalahan tersebut diantaranya pengendalian persediaan barang dimana tidak adanya pencatatan persediaan barang pada penjualan sehingga terjadi kehabisan stok pada barang yang ingin dibeli oleh pembeli sehingga memerlukan waktu untuk mengecek ke gudang dan pada penjualan barang yang tidak tercatat sehingga sulit memperoleh informasi keuntungan yang akurat untuk laporan.

Oleh karena itu untuk menanggulangi masalah pada PO Tri Jasa, maka diperlukan sebuah sistem informasi persediaan dan penjualan yang dilengkapi dengan *database* untuk menampung pendataan persediaan transaksi pembelian, penjualan sehingga pendapatan, pengeluaran serta barang-barang yang masuk dan keluar dapat didata secara teratur dan akurat.

Peluang yang dapat diperoleh dari adanya sistem informasi pada PO Tri Jasa dapat membantu melakukan pengendalian persediaan barang, pencatatan penjualan secara teratur dan memperoleh informasi keuntungan yang akurat serta membuat laporan yang dibutuhkan dan dengan adanya sistem terkomputerisasi pada PO Tri Jasa dapat meningkatkan proses pelayanan serta memperoleh keuntungan yang lebih maksimal.

2. METODE PENELITIAN

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

2.1.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan penulis dalam penulisan skripsi ini adalah menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan kejadian yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan di lapangan pada saat penelitian dilakukan, dimana data yang sudah dikumpulkan akan dianalisis dan dipahami lebih mendalam lagi.

2.1.2.Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

2.1.2.1. Observasi

Penulis mengadakan pengamatan atau survei langsung ke lapangan terhadap sistem persediaan dan penjualan yang sedang digunakan oleh PO Tri Jasa.

2.1.2.2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data dan informasi dengan melakukan tanya jawab secara tidak terstruktur baik dengan pemimpin perusahaan maupun pada bagian-bagian terkait pada PO Tri Jasa.

2.1.2.3. Studi Kepustakaan

Mencari dan mengumpulkan data yang dapat mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Data ini dapat berupa bahan-bahan pendukung seperti teori-teori, konsep-konsep yang berasal dari literatur-literatur yang erat hubungannya dengan masalah yang diteliti oleh penulis.

2.1.3.Teknik Analisis Sistem

Teknik analisis sistem yang digunakan penulis dalam menganalisis dan merancang sistem penjualan dan persediaan adalah *Unified Modeling Language* (UML) untuk memodelkan sistem yang sedang dijalankan oleh PO Mitra Usaha serta sistem yang penulis usulkan dalam skripsi ini.

2.1.4. Teknik Perancangan Sistem

Teknik perancangan sistem yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* 2010, *SQL Server* 2008 dalam merancang *database*, serta *Crystal Report* untuk perancangan laporan.

- 2.2. Landasan Teori
- 2.2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan *hardware*, *software*, data, manusia dan prosedur bekerja sama untuk menghasilkan informasi [1]. Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [2].

2.2.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi_[3]. Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem _[4].

2.2.3. Persediaan

Persediaan terdiri dari barang-barang yang dimiliki suatu bisnis dan disimpan dengan baik untuk dipergunakan membuat prodik atau sebagai produk siap untuk dijual [5]. Persediaan (*Inventory*) adalah harta lancar berupa barang dagang yang ada di tangan, tersedia untuk dijual, yang dapat berupa bahan mentah (baku) dan pembantu, berang setelah jadi, atau barang jadi[6].

2.2.4. Penjualan

Penjualan adalah efek yang terjadi setelah penjualan mempertemukan kebutuhan pembeli dengan barang yang dibutuhkannya_[7]. Penjualan sebagai suatu kegiatan yang ditunjukan untuk mencari pembeli, mempengaruhi, dan memberikan petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak_[8].

2.2.5.Microsoft Visual Basic.Net

Bahasa pemrograman *Visual Basic.Net* merupakan bahasa pemrograman yang dapat mengimplementasikan konsep pemrograman dengan pendekatan prosedural dan berorientasi objek [9]. *Visual Basic.Net* adalah *Visual Basic* yang direkayasa kembali untuk digunakan pada *platform .NET* sehingga aplikasi yang dibuat menggunakan *Visual Basic.NET* dapat berjalan pada sistem komputer apapun, dan dapat mengambil data dari *server* dengan tipe apapun asalkan terinstal *.NET Framework*[10].

2.2.6. SQL Server 2008

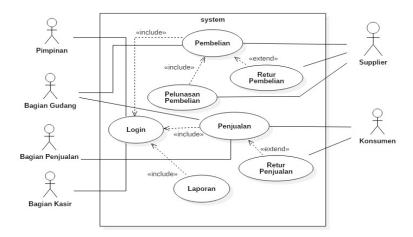
Microsoft SQL Server adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi basis data[11]. SQL Server adalah software RDBMS kelas enterprise yang cukup banyak digunakan oleh dunia korporat_[12].

2.2.7. Crystal Report

Crystal Report merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk menampilkan laporan dari data yang telah tersimpan dalam database [13]. Crystal Report merupakan salah satu paket program yang digunakan untuk membuat, menganalisa, dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam database ke dalam berbagai jenis laporan[13].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Diagram Use Case



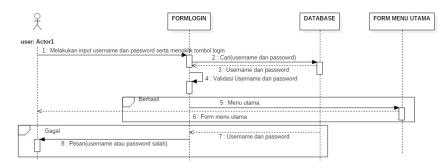
Gambar 1. Diagram Use Case Sistem Usulan

Berdasarkan rancangan diagram *usecase* dari sistem usulan yang ditampilkan pada gambar 4.1, dapat dilihat bahwa terdapat enam aktor yang berperan dalam sistem informasi penjualan PO Tri Jasa. Aktor-aktor tersebut tidak berbeda dengan aktor pada sistem berjalan yaitu pimpinan, bagian gudang, bagian kasir, bagian penjualan, konsumen, dan *supplier*. Proses-proses pada sistem usulan mencakup proses login ke dalam sistem, proses pembelian barang, pelunasan pembelian, retur pembelian, penjualan, retur penjualan, dan pelaporan. Proses-proses di dalam sistem usulan juga tidak mengalami banyak perubahan seperti dalam sistem berjalan, hanya

saja terdapat penambahan proses login untuk pengguna yang memiliki hak akses ke dalam sistem karena sistem usulan ini sudah bersifat komputerisasi.

3.2. Diagram Sekuensial

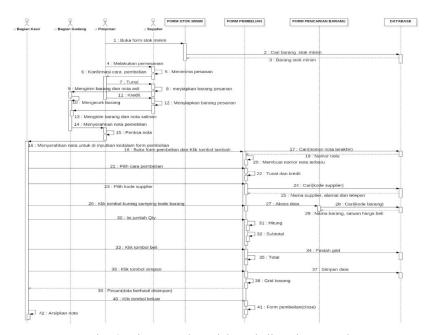
3.2.1. Diagram Sekuensial Login



Gambar 2. Diagram Sekuensial Login Sistem Usulan

Pada proses *login* hanya memasukan nama penguna atau *username* dan kata sandi atau *password* yang sesuai pada *database*. Aktor yang dapat menjalankan sistem *login* adalah hanya bagian kasir dan pimpinan. *User* memasukkan *username* dan *password* yang sesuai, maka akan ditampilkan *form* menu utama sesuai level *user*. Sebaliknya jika *username* dan *password* tidak sesuai maka akan ditampilkan pesan bahwa *username* atau *password* tidak sesuai dan tidak ditampilkannya menu utama dan *user* masih berada di *form login*.

3.2.2. Diagram Sekuensial Pembelian

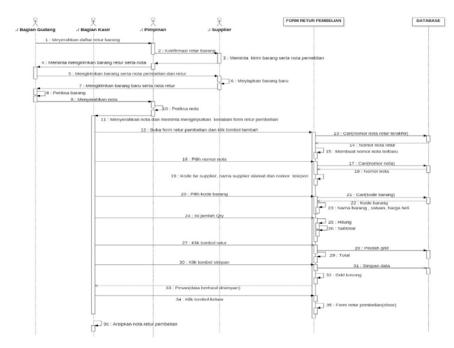


Gambar 3. Diagram Sekuensial Pembelian Sistem Usulan

Proses pembelian barang pada PO Tri Jasa diawali dari pimpinan yang mengecek langsung data stok barang pada form stok minim yang sudah hampir habis atau kosong. Pimpinan akan menghubungi langsung kepada supplier untuk melakukan pemesanan pembelian barang. Supplier akan menerima pesanan tersebut dari pimpinan, kemudian mengirim barang pesanan dan nota pembelian. Jika pemebelian secara tunai maka supplier menirimkan nota asli pembelian. Jika pembelian secara kredit maka supplier menirimkan nota salinan pembelian. yang berjumlah dua rangkap tersebut kepada bagian gudang. Bagian gudang akan menerima dan memeriksa barang tersebut. Jika barang yang dipesan oleh pimpinan tidak sesuai maka akan dilakukan retur pembelian barang, jika sesuai maka bagian gudang akan menyerahkan nota kepada mimpinan untuk diperiksa. Pemeriksaan selesai pimpinan akan menyerahkan nota kepada bagian kasir. Bagian kasir menerima nota serta memasukkan data pembelian barang baru pada form pembelian seperti membuat nota pembelian baru secara otomatis, tanggal pembelian, tanggal cash tempo, pilih kode supplier serta akan tampil secara otomatis nama, alamat, nomor telepon supplier, pilih kode barang serta akan tampil nama, satuan, harga beli, harga jual barang secara otomatis, serta input qty pembelian akan otomatis tampil subtotal beserta total pembelian data pembelian akan tersimpan kedalam

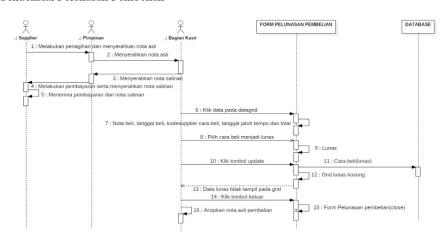
database jika menekan tombol simpan pada form pembelian dan selanjutnya bagian kasir mengarsipkan nota pembelian.

3.2.3. Diagram Sekuensial Retur Pembelian



Gambar 4. Diagram Sekuensial Retur Pembelian Sistem Usulan

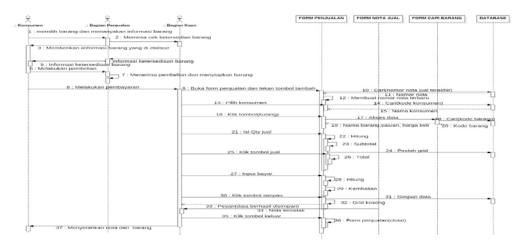
Proses retur pembelian hanya dilakukan apabila terdapat kerusakan barang dari supplier yang diperiksa oleh bagian gudang sebagai barang rusak atau tidak sesuai. Bagian gudang membuat daftar retur barang dan menyerahkanya kepada pimpinan. Kemudian pimpinan menerima daftar retur barang pimpinan juga secara langsung mengkonfirmasi retur barang kepada supplier. Supplier menerima konfirmasi retur barang meminta pimpinan untuk mengirimkan barang retur. Pimpinan memberi perintah kepada bagian gudang untuk mengirimkan barang retur kepada supplier. Bagian gudang mengirimkan barang kepada supplier. Supplier menerima barang retur dan mengirimkan barang baru kepada bagian gudang beserta nota retur barang. Bagian gudang menerima barang baru serta nota retur. Jika barang tidak lolos pemeriksaan maka dilakukan retur kembali. Apabila barang lolos pemeriksaan maka, bagian gudang menyerahkan nota retur kepada pimpinan. Pimpinan menerima nota retur barang dan menyerahkannya kepada bagian kasir. Bagian kasir akan menyimpan nota retur pembelian sebagai arsip retur pembelian barang dan meng-input-kan data retur pembelian pada form retur pembelian seperti membuat nota retur pembelian baru secara otomatis, tanggal retur pembelian, pilih nota pembelian secara otomati tampil kode supplier serta nama, alamat, nomor telepon, pilih kode barang serta akan tampil nama, satuan, harga beli barang secara otomatis, serta input qty retur pembelian akan otomatis tampil subtotal beserta total retur pembelian data retur pembelian akan tersimpan kedalam database jika menekan tombol simpan pada form retur pembelian. 3.2.4. Diagram Sekuensial Pelunasan Pembelian



Gambar 5. Diagram Sekuensial Pelunasan Pembelian Sistem Usulan

Proses pelunasan pembelian terjadi ketika *supplier* datang ke PO Tri Jasa untuk melakukan penagihan atas pembelian barang secara kredit dengan nota pembelian asli dan menyerahkannya kepada pimpinan. Pimpinan menyerahkan nota salinan kepada bagian kasir untuk diarsipkan serta set pembelian menjadi lunas. Bagian kasir. Selanjutnya bagian kasir menyerahkan nota salinan pembelian kepada pimpinan serta membuka *form* pelunasan pembelian untuk *update* data pembelian kredit mejadi lunas. Bagian kasir memilih data pembelian kredit yang ingin di *update* menjadi lunas pada *datagrid* setelah data tampil pada *textbox* serta *combobox* secara otomatis. Bagian kasir memilih cara beli dari kredit menjadi lunas dan untuk *update* data dengan menekan tombol *update* maka data tersebut tidak akan tampil lagi pada *datagrid* serta baagian kasir mengarsipkan nota asli pembelian. Pimpinan melakukan pembayaran untuk melunasi pembelian barang dan menyerahkan nota pembelian salinan. *Supplier* menerima pelunasan serta nota pembelian salinan.

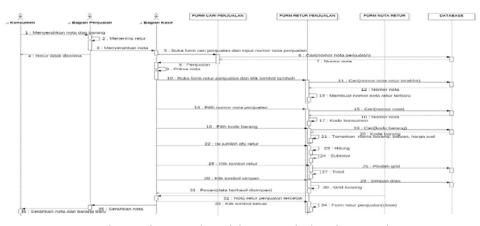
3.2.5. Diagram Sekuensial Penjualan



Gambar 6. Diagram Sekuensial Penjualan Sistem Usulan

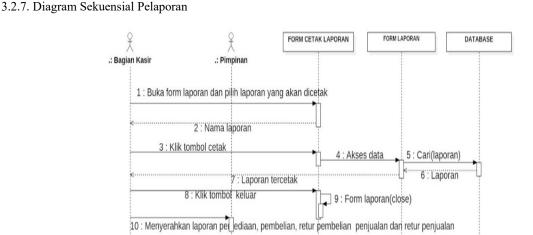
Proses penjualan dimulai ketika konsumen datang untuk membeli barang dan akan dilayani oleh bagian penjualan. Konsumen dapat melihat barang-barang pada etalase penjualan dan bagian penjualan akan mengkonfirmasikan harga barang kepada konsumen. Tetapi jika barang yang diinginkan konsumen tidak ada pada etalase atau jumlahnya banyak, bagian penjualan akan meminta bagian kasir untuk memeriksa ketersediaan barang. Bagian kasir akan memeriksa ketersediaan barang ada pada *form* barang dengan memasukan nama barang dan menekan tombol pencarian dan bagian kasir akan memberi informasi ketersediaan barang kepada bagian penjualan. Bagian penjualan memberikan informasi kepada konsumen ketersediaan barang, konsumen melakukan pembelian maka bagian penjualan menerima pembelian dan meyiapkan barang konsumen. Setelah itu konsumen melakukan pembayaran kepada bagian kasir. Kemudian bagian kasir akan meng-*input*-kan penjualan serta pembayaran konsumen pada *form* penjualan bagian kasir dengan seperti membuat nota penjualan baru secara otomatis, tanggal penjualan. Pilih kode konsumen secara otomati tampil nama, alamat, nomor telepon konsumen. Pilih kode barang serta akan tampil nama, satuan, harga jual barang secara otomatis, serta *input qty* penjualan akan otomatis tampil subtotal serta total penjualan dan juga isi pembayaran akan otomatis tampil kembalian penjualan. Pilih tombol jual akan otomatis data penjualan tersimpan kedalam *database* dan nota penjualan tercetak.

3.2.6. Diagram Sekuensial Retur Penjualan



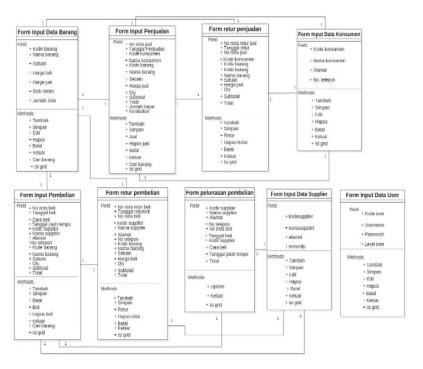
Gambar 7. Diagram Sekuensial Retur Penjualan Sistem Usulan

Retur penjualan hanya terjadi apabila konsumen meminta pergantian barang yang dibeli karena barang tersebut mengalami kerusakan. Konsumen membawa barang yang ingin diretur beserta nota penjualan. Bagian kasir akan memeriksa nota penjualan konsumen dengan membuka *form* cari penjualan. Bagian kasir meng-*input*-kan retur penjualan pada *form* retur penjualan seperti membuat nota retur penjualan baru secara otomatis, tanggal retur penjualan, pilih nota penjualan secara otomati tampil kode konsumen serta nama, alamat, nomor telepon, pilih kode barang akan tampil nama, satuan, harga jual barang secara otomatis, serta *input qty* retur penjualan akan otomatis tampil subtotal beserta total retur penjualan data retur penjualan akan tersimpan kedalam *database* jika menekan tombol simpan pada *form* retur penjualan serta tampil secara otomatis nota retur penjualan.



Gambar 8. Diagram Sekuensial Pelaporan

Prosedur pelaporan pada sistem usulan dikelola secara terkomputerisasi. Bagian kasir hanya perlu mengakses *Form* cetak laporan untuk mengolah jenis laporan yang diinginkan. Kemudian, mencari data yang akan dijadikan laporan, misalnya data persediaan barang atau data transaksi lain. Setelah itu, bagian kasir dapat langsung mencetak laporan yang ingin dihasilkan, laporan tersebut akan diserahkan kepada pimpinan oleh bagian kasir. 3.2.8. Diagram Kelas Form



Gambar 9. Diagram Kelas Sistem Usulan

- 3.3. Tampilan Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Usulan
- 3.3.1. Tampilan Form Menu



Gambar 10. Tampilan Form Menu

Form menu adalah form utama dimana melalui form ini pengguna dapat mengakses form lainnya. Form menu bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses form-form yang tersedia dalam aplikasi.

- 3.3.1.1. Menu utama memiliki 9 menu yaitu:
- 3.3.1.2.Logout, berfungsi untuk menampilkan form login serta keluar dari menu utama.
- 3.3.1.3. Master memiliki empat sub menu yaitu:
- a. Barang, berfungsi untuk menampilkan form barang.
- b. User, berfungsi untuk menampilkan *form* user.
- c. Supplier, berfungsi untuk menampilkan form supplier.
- d. Konsumen, berfungsi untuk menampilkan form konsumen.
- 3.3.1.4. Menu pembelian memiliki tiga sub menu yaitu:
- a. Transaksi pembelian, berfungsi untuk menampilkan form pembelian barang.
- b. Retur Pembelian, berfungsi untuk menampilkan form petur pembelian.
- c. Pelunasan pembelian, berfungsi untuk menampilkan form pelunasan pembalian.
- 3.3.1.5.Menu Penjualan memiliki dua sub menu yaitu:
- a. Transaksi penjualan, berfungsi untuk menampilkan form penjualan.
- b. Retur penjualan, berfungsi untuk menampilkan *form* retur penjualan.
- 3.3.1.6. Menu laporan memiliki satu sub menu yaitu:
- a. Cetak laporan, berfungsi untuk menampilkan form cetak laporan.
- 3.3.1.7. Menu stok minim, berfungsi untuk menampilkan form stok minim.
- 3.3.1.8. Menu reminder cash tempo, berfungsi untuk menampilkan form cash tempo data pembelian secara kredit.
- 3.3.1.9. Menu tentang program, berfungsi untuk menampilkan form tetang program.
- 3.3.2 Tampilan Form Pembelian



Gambar 10. Tampilan Form Pembelian

Form input pembelian digunakan untuk mencatat dan menyimpan transaksi pembelian barang yang dilakukan PO Tri Jasa kepada supplier. Saat form aktif, nota pembelian, tanggal pembelian, dan tanggal jatuh tempo akan tampil secara otomatis. Tanggal jatuh tempo akan tampil jika user memilih cara pembelian secara kredit. User perlu memilih supplier tempat perusahaan membeli barang, dan juga memilih barang apa saja yang dibeli dengan menekan tombol browse di samping kotak isian yang ditandai dengan simbol [...]. Tombol beli digunakan untuk menyimpan data transaksi pembelian sementara ke dalam datagrid sebelum melakukan penyimpanan yang sesungguhnya dalam database. tombol hapus beli untuk menghapus data pembelian pada datagrid. Setelah tombol beli ditekan, data akan masuk ke datagrid penampungan dan total pembelian akan diakumulasikan secara otomatis serta ditampilkan pada textbox total harga di bagian bawah tombol beli. Tombol simpan untuk menyimpan data transaksi pembelian yang telah dilengkapi, tombol batal untuk membatalkan pengisian data transaksi, tombol tambah dalam form berfungsi untuk menambah data pembelian yang baru dan tombol keluar untuk menutup form yang sedang aktif.

3.3.3 Tampilan Form Penjualan



Gambar 11. Tampilan Form Penjualan

Form input penjualan digunakan untuk mencatat dan menyimpan transaksi penjualan barang yang dilakukan PO Tri Jasa kepada konsumen. Saat form aktif, nota pembelian, tanggal penjualan akan tampil secara otomatis. User perlu memilih konsumen dan juga memilih barang apa saja yang dibeli dengan menekan tombol browse di samping kotak isian yang ditandai dengan simbol [...]. Tombol jual digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan sementara ke dalam datagrid sebelum melakukan penyimpanan yang sesungguhnya dalam database. tombol hapus jual untuk menghapus data pembelian pada datagrid. Setelah tombol jual ditekan, data akan masuk ke datagrid penampungan dan total pembelian akan diakumulasikan secara otomatis serta ditampilkan pada textbox total harga. User juga mengisi jumlah pembayaran konsumen dan secara otomatis diakumulasikan kembalian pembayaran pada textbox kembalian. Tombol simpan untuk menampilkan nota penjualan serta menyimpan data transaksi pembelian yang telah dilengkapi, tombol batal untuk membatalkan pengisian data transaksi, tombol tambah dalam form berfungsi untuk menambah data pembelian yang baru dan tombol keluar untuk menutup form yang sedang aktif

3.3.4 Tampilan Nota Penjualan



Gambar 12. Tampilan Nota Penjualan

3.4. Spesifikasi Sistem

Aplikasi sistem informasi persediaan dan penjualan pada PO Tri Jasa memerlukan dukungan perangkat-perangkat lain dalam proses pengoperasiannya. Perangkat pendukung yang dimaksud yaitu mencakup perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat pendukung ini dibutuhkan untuk mendukung operasional dan kinerja aplikasi yang dirancang.

3.4.1 Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras(*hardware*) yang dibutuhkan saat merancang sistem dan mendukung pengoperasian program aplikasi ini antara lain:

- a. Komputer dengan prosesor yang memiliki kecepatan 2.10 GHz
- b. Harddisk berkapasitas 500 GB SATA.
- c. Memory (RAM) 2 GB DDR 3.
- d. Monitor LED (Light Emitting Diode)
- e. Keyboard dan Mouse
- f. UPS
- g. Printer untuk mencetak transaksi dan laporan
- 3.4.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak (software) yang dibutuhkan untuk mendukung kinerja dalam pengoperasian aplikasi ini antara lain:

- a. Sistem operasi yang digunakan minimal Microsoft Windows 7 atau yang terbaru.
- b. Sistem aplikasi *Microsoft Visual Basic .NET2010*, *SQL Server Management Studio 2008* sebagai basis data, dan *Crystal Report13* untuk penyajian laporan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis mengenai sistem persediaan dan penjualan pada PO Tri Jasa yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a. Sistem pengolahan data yang selama ini dilakukan oleh PO Tri Jasa belum terkomputerisasi sehingga tidak ada pengendalian persediaan barang, adanya transaksi penjualan yang tidak tercatat serta penyusunan laporan yang tidak ada. Hal tersebut kurang efektif dalam operasional perusahaan dan pelayanan terhadap konsumen. Pencarian data melalui berkas-berkas yang disimpan juga kurang efisien karena memerlukan waktu yang lama, sebab data yang diarsipkan harus dicari satu per satu untuk menemukan data yang diinginkan.
- b. PO Tri Jasa memerlukan suatu rancangan aplikasi sistem informasi secara terkomputerisasi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada, sehingga proses pengolahan transaksi pembelian dan penjualan serta pengendalian persediaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

5. SARAN

Sistem informasi persediaan dan penjualan yang diusulkan ini bertujuan untuk mempermudah penggunaan sistem dan penyimpanan data bagi PO Tri Jasa. Maka dari itu, penulis memberikan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh PO Tri Jasa agar sistem yang dirancang ini dapat beroperasi sebagaimana mestinya. Adapun saran yang dapat disampaikan penulis antara lain:

- a. Sistem informasi penjualan yang dirancang oleh penulis ini dioperasikan dengan memperhatikan prosedur dan tata cara penggunaan sistem yang benar agar sistem yang dirancang ini dapat beroperasi dengan baik dan memberikan hasil yang baik pula.
- b. Sistem usulan ini memerlukan dukungan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan untuk mendayagunakan sistem, oleh karena itu perlu pelatihan dan bimbingan kepada personil yang terlibat dalam penggunaan sistem agar dapat beradaptasi dan mengerti tata cara penggunaan sistem usulan ini dengan baik.
- c. Untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam penyimpanan data serta kerusakan atau kehilangan data karena pengaruh listrik, maka diharapkan perusahaan dapat menyediakan suplai listrik cadangan yaitu *Uninterupted Power Supply* (UPS).
- d. Mengingat tidak ada sesuatu yang pasti sempurna dan begitu juga dengan sistem yang dirancang oleh penulis, maka diharapkan pengguna sistem dapat selalu melakukan *backup database* sistem untuk mencegah terjadinya kerusakan pada *database* yang akan berakibat pada hilangnya data yang disimpan.
- e. Sistem informasi penjualan yang dibuat masih bisa dikembangkan agar bisa mengikuti proses bisnis perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam melaksanakan penelitian ini, penulis telah benyak mendapatkan bantuan berupa bimbingan, petunjuk, data, saran maupun dorongan moral dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada civitas Akademika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Widya Dharma Pontianak dan bapak Susandi, selaku pemilik PO Tri Jasa yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menggunakan usahanya sebagai bahan penelitian berkenaan dengan penulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hidayatullah, Priyanto. (2014) Visual Basic.Net. Membantu Aplikasi Database dan Program Kreatif Edisi Revisi. Informatika. Bandung.
- [2] Hutahaean, Jeperson. (2014). Konsep Sistem Informasi. Deepublish. Yogyakarta.
- [3] Kendall, Kenneth E., dan Julie E. Kendall. (2010). Analisis dan Perancangan Sistem. PT Indeks. Jakarta.
- [4] Nugroho, Adi. (2010). Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USPD. C.V Andi Offset. Yogyakarta.
- [5] Shatu, Yayah Pudin. (2016). Kuasai Akuntansi Perkantoran. Pustaka Ilmu Semesta. Yogyakarta.
- [6] Sugiarti, Yuni. (2013). Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6. GRAHA ILMU. Yogyakarta.
- [7] Wardana, Fikri C. (2012). Creative Selling. Bhuana Ilmu Populer. Jakarta.
- [8] Yakub, (2012). Pengantar Sistem Informasi Edisi I. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [9] Yasin, Verdi. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek. Mitra Wacana Media. Jakarta.

•