

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN STUDI KASUS : PD. WAHYU JAYA

Ridwan¹⁾, Yudi Santoso²⁾

^{1,2)}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2)}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Email : Ridwaniwan996@gmail.com¹⁾, Yudi.santoso@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Dalam menulis penelitian ini penulis melakukan penelitian tentang proses penjualan pada PD. WAHYU JAYA yang merupakan suatu perusahaan dagang yang bergerak didalam bidang penjualan material bahan bangunan. Untuk dapat menunjang hal tersebut sangat diperlukan dukungan dan informasi yang tepat dalam mengelola jasa pelayanan jual beli yang bertujuan agar suatu pelayanan dapat terlaksana dengan baik. Dalam penulisan penelitian ini, metode yang penulis gunakan adalah metode wawancara, studi pustaka, pengamatan dan dokumentasi kepada pihak yang bersangkutan, dan dalam pengembangan sistem menggunakan *waterfall*. Pada pemodelan sistem, penulis menggunakan metode perancangan berbasis *object oriented* dengan menggunakan alat bantu yaitu, *Unified Modeling Language* (UML). Untuk perancangan basis data digunakan metode relasi table dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). PD. WAHYU JAYA yang beralamat di jl. raya pejuangan no.23 JAKARTA BARAT adalah perusahaan yang bergerak didalam bidang penjualan material bahan bangunan yang berusaha meningkatkan mutu pelayanan serta berupaya memberikan informasi yang dibutuhkan pelanggan dapat diterima secara cepat dan tepat sehingga mutu pelayanan terhadap pelanggan memuaskan. Sistem yang saat ini berjalan pada PD. WAHYU JAYA masih terdapat masalah yaitu sulit mengetahui barang yang telah diretur, data surat jalan tidak tersedia, sulit mengetahui stok barang yang terupdate digudang, dan sering terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan. Dari hasil penelitian ini, penulis memberikan alternatif solusi permasalahan yaitu berupa rancangan yang telah terkomputerisasi dengan menggunakan rancangan program *VB.Net 2008* dan menggunakan *database MySQL*. Oleh karena itu melalui penulisan ini, diharapkan dapat membantu permasalahan yang ada saat ini serta dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada pelanggan.

Kata Kunci : *sistem informasi penjualan, metodologi berorientasi obyek.*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan pengetahuan dan teknologi saat ini telah berkembang dengan pesat terutama dalam dunia usaha. Dampak dari berkembangnya teknologi mempengaruhi dan menimbulkan efek merombak tata cara kerja untuk mempertahankan kelangsungan hidup dari usaha dan meningkatkan daya saingnya, perusahaan memerlukan peralatan dan penguasaan informasi yang memadai. Kebutuhan akan informasi yang memadai menjadi perhatian khusus dari pihak manajemen suatu perusahaan untuk menunjang kelancaran kegiatan usaha. Informasi yang diperoleh akan digunakan perusahaan untuk mengantisipasi berbagai macam situasi dan kondisi agar dapat bertindak lebih hati-hati, sehingga mencegah timbulnya kerugian. Selain itu, informasi juga digunakan untuk menunjang proses pengambilan keputusan.

PD.WAHYU JAYA selaku usaha yang bergerak dibidang penjualan bahan bangunan secara tunai. Proses pengolahan data yang dilakukan oleh staf saat ini, masih memiliki beberapa kekurangan, diantaranya terjadi keterlambatan dalam menghasilkan informasi atau laporan.

1.2 Masalah

Berikut adalah masalah yang di dapat setelah melakukan penelitian :

- a. Tidak tersedianya data retur sehingga sulit mengetahui jumlah barang yang diretur.
- b. Data surat jalan tidak tersedia sehingga sulit mengetahui nomor terakhir di surat jalan.
- c. Pada proses penjualan barang staff sulit untuk mengetahui kondisi stok atau ketersediaan barang terupdate digudang, hal ini menyebabkan proses pelayanan transaksi penjualan menjadi terhambat.
- d. Laporan yang dihasilkan sering terjadi keterlambatan disebabkan pencarian dokumen membutuhkan waktu yang lama.

1.3 Batasan Masalah

Berikut Batasan masalah yang dibuat dengan tujuan mngleompokan masalah yang dibahas dan masalah yang tidak dibahas :

a. Masalah masalah yang akan dibahas seperti :

- 1) Transaksi Pembuatan Nota Tunai
- 2) Transaksi Pembuatan Nota
- 3) Transaksi Pembuatan Surat Jalan
- 4) Transaksi Pembuatan *Form* Retur
- 5) Laporan Penjualan Barang
- 6) Laporan Penjualan Nota Tunai
- 7) Laporan Pengiriman Barang
- 8) Laporan Retur
- 9) Laporan Stok Barang
- 10) Laporan Rekapitulasi Penjualan Barang

b. Masalah yang tidak dibahas seperti :

- 1) Transaksi Pembelian Barang Dari Supplier
- 2) Transaksi Pengiriman Barang Dari Supplier
- 3) Transaksi Retur Barang Dari Supplier
- 4) Laporan Pembelian barang dari supplier
- 5) Laporan Pengiriman Barang Dari supplier
- 6) Laporan Retur Barang Dari Supplier

1.4 Tujuan Penulisan Dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan yang ingin dicapai adalah pembuatan rancangan Sistem Penjualan pada PD. WAHYU JAYA yang dimana nantinya diharapkan rancangan tersebut dapat :

1. Merancang sistem informasi yang menerapkan standarisasi pengolahan data yang sesuai kebutuhan sehingga meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data, transaksi dan pembuatan laporan.
2. Merancang sistem informasi yang dapat membuat laporan menjadi lebih mudah dan cepat.
3. Membuat penyimpanan data lebih efisien, dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi data akan disimpan ke dalam *database* sehingga dapat menghemat biaya dan tidak memerlukan ruang luas.
4. Memudahkan pimpinan dalam memantau penjualan yang ada diperusahaan.

b. Manfaat Penulisan

Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat dibuatnya sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan sistem komputerisasi yang dapat memudahkan proses penjualan.
2. Menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam bekerja.
3. Proses pembuatan laporan menjadi

lebih cepat dan mudah.

4. Masalah yang selama ini ada dalam proses penjualan akan teratasi dengan adanya penyimpanan data yang disimpan ke dalam database

2. STUDI PUSTAKA

2.1 Teori-teori Tentang Analisa & Perancangan Berorientasi Obyek

1. Definisi Sistem

Menurut Tata Sutabri (2012:3) mendefenisikan “terdapat dua kelompok pendekatan dalam pendefenisian sistem, yaitu kelompok yang menekankan pada prosedur dan kelompok yang menekankan pada elemen atau komponennya. Pendekatan yang menekankan pada prosedur mendefenisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja prosedur yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefenisikan sistem sebagai kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, atau variable terorganisasi yang saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.”

2.2 Teori-teori Tentang Masalah yang dibahas

a. Pengertian Penjualan

Menurut Mulyadi (2010:160), penjualan adalah suatu kegiatan yang terdiri dari transaksi penjualan barang atau jasa secara kredit maupun tunai. Sehingga penjualan dapat diartikan sebagai prosedur pengeluaran barang dan penerimaan uang oleh perusahaan. Penjualan terjadi ketika hak perpindahan dan tuntutan pembayaran timbul, tetapi penjualan juga dianggap terjadi pada waktu barang dagangan secara fisik dipindahkan atau ditandai untuk pelanggan, sesudah pelanggan tersebut menyatakan keinginan membeli. Penjualan merupakan aktifitas utama perusahaan yang sangat penting untuk menyalurkan barang-barang hasil produksi kepada konsumen, sebab penjualan adalah sasaran terakhir dari seluruh aktifitas perusahaan, yaitu mendapatkan keuntungan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Identifikasi

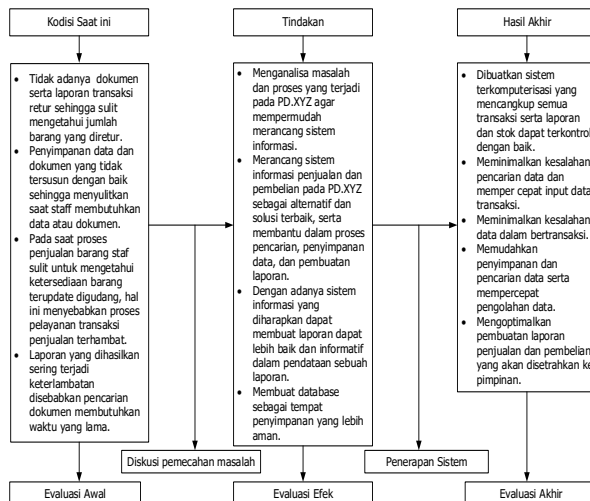
Identifikasi masalah yang sering dihadapi pada PD.WAHYU JAYA yaitu :

1. Dalam proses transaksi penjualan barang staff sulit untuk mengetahui kondisi stok atau ketersediaan barang
2. Pencatatan penjualan barang masih dilakukan secara manual

3. Tidak adanya data retur barang, sehingga menyulitkan mengetahui jumlah barang yang di retur
4. Penyimpanan nota penjualan barang yang tidak tersusun dengan baik, sehingga menyulitkan dalam pembuatan laporan penjualan

3.2 Kerangka Pemikiran

Berikut dibawah ini langkah langkah penelitian yang digambarkan dalam kerangka pemikiran :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

4. PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem

a. Sejarah Singkat Perusahaan

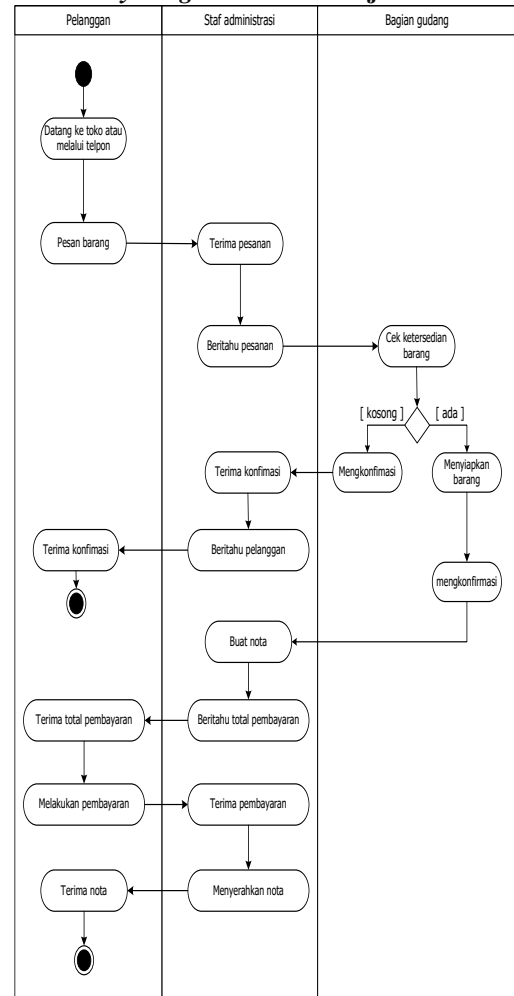
PD.WAHYU JAYA yang beralamat di jl. raya pejuangan no.23 JAKARTA BARAT, sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan material bahan bangunan. Badan usaha ini berdiri sejak tahun 1999 dan didirikan oleh Bapak Stevan Gunawan dan telah memiliki.

Sumber daya manusia yang ada saat ini seluruhnya berjumlah 10 orang karyawan, sudah mencakup keseluruhan bagian. Karyawan yang berkerja memiliki dedikasi tinggi pada bidangnya masing-masing untuk membantu mengembangkan dan meningkatkan pendapatan perusahaan.

4.2 Proses Bisnis Berjalan

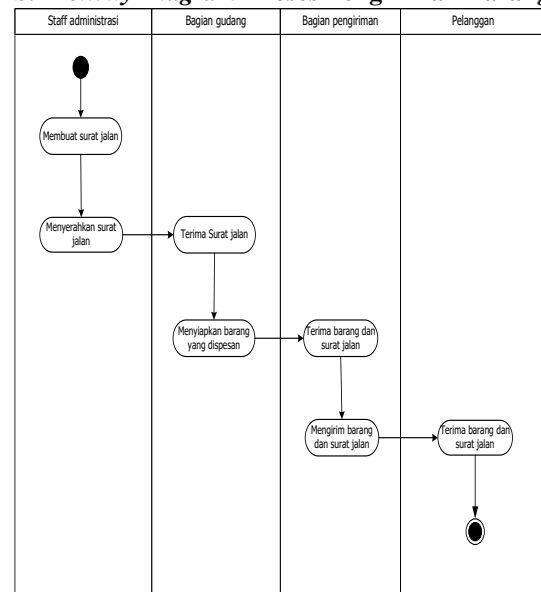
Berikut ini *Activity Diagram* proses bisnis berjalan pada PD.WAHYU JAYA :

a. Activity Diagram Proses Penjualan Barang



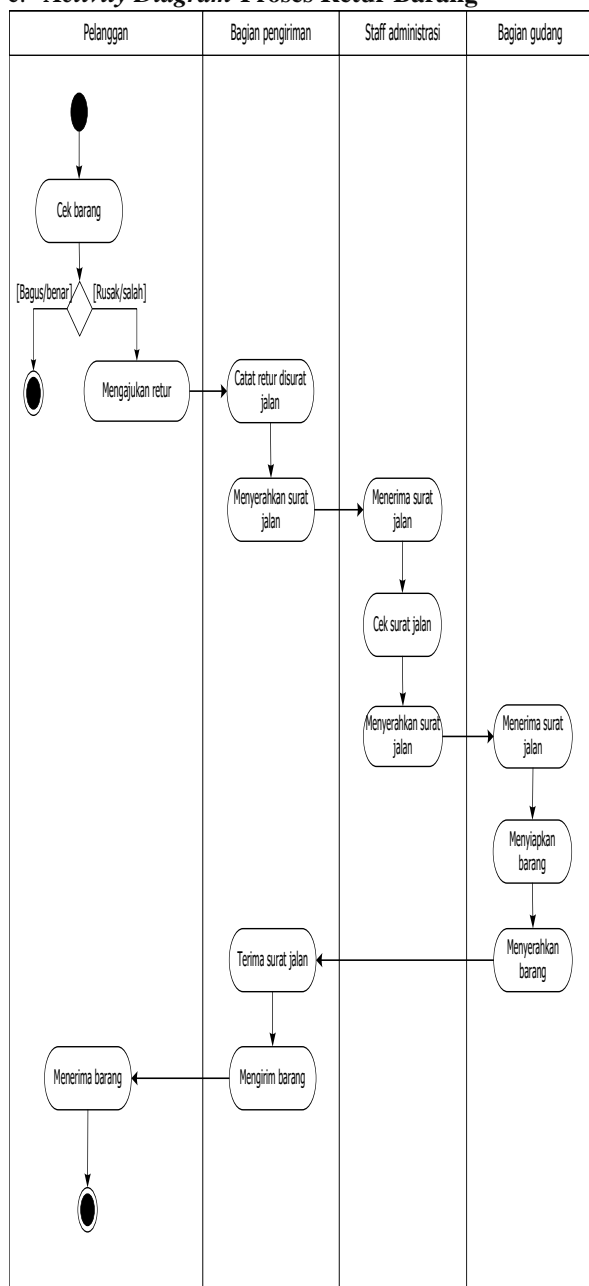
Gambar 2 Activity Diagram Proses Penjualan Barang

b. Activity Diagram Proses Pengiriman Barang



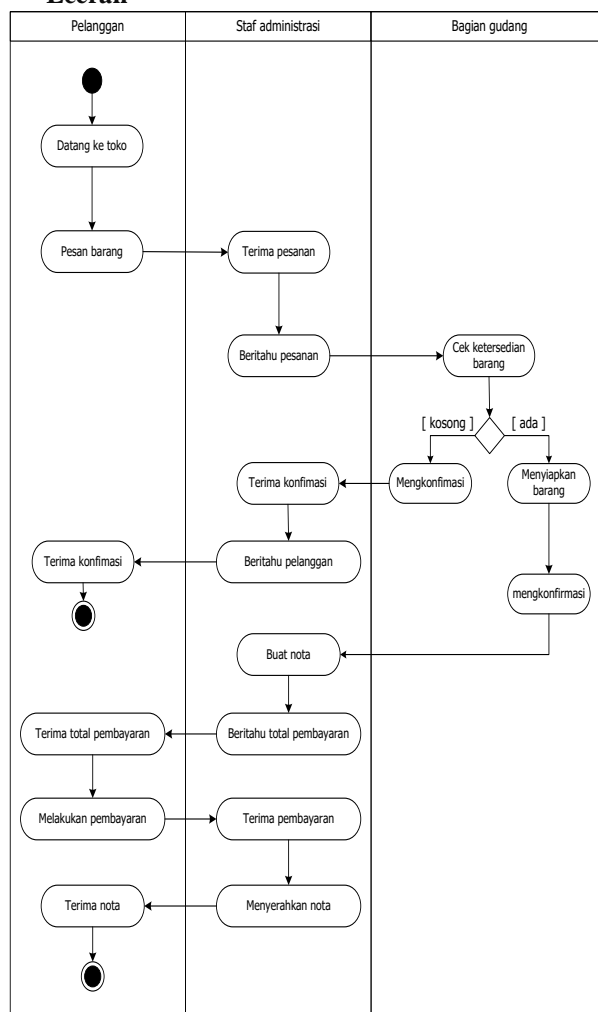
Gambar 3 Activity Diagram Proses Pengiriman Barang

c. Activity Diagram Proses Retur Barang



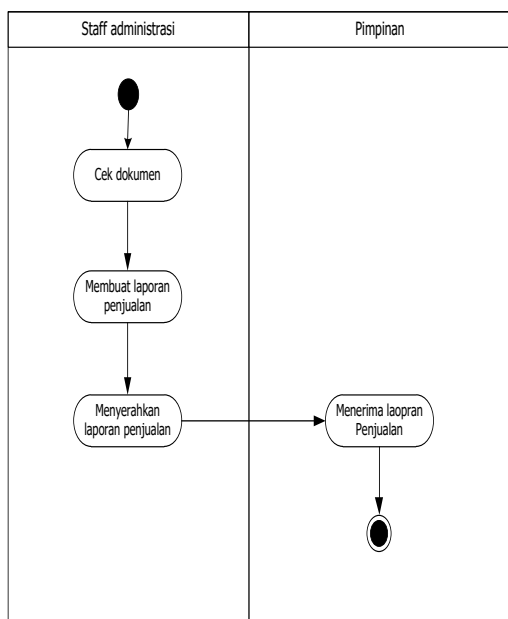
Gambar 4 Activity Diagram Proses Retur Barang

d. Activity Diagram Proses Penjualan Barang Eceran



Gambar 5 Activity Diagram Proses Penjualan Barang Eceran

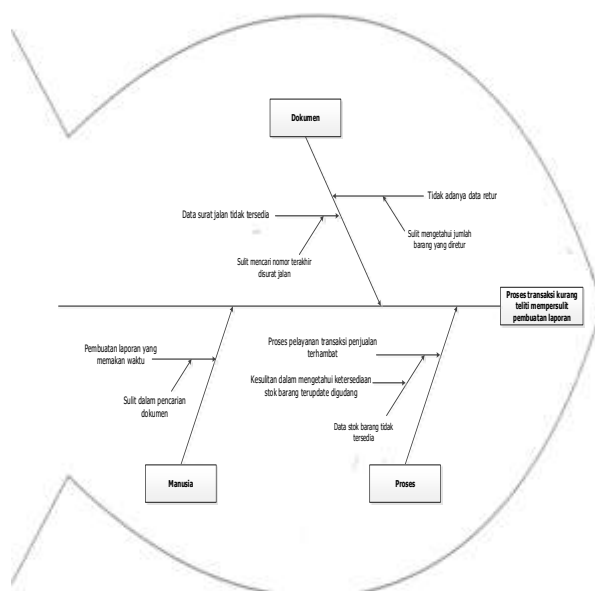
e. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan



Gambar 6 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan Barang

4.3 Analisa Masalah

Untuk menganalisa masalah yang terjadi ditempat riset, penulis menggunakan alat bantu berupa *Fishbone Diagram* yang digambarkan sebagai berikut :



Gambar 7. Fishbone Diagram

Menggambarakan tentang permasalahan yang sedang terjadi pada PD.WAHYU JAYA.

Table 2 Deskripsi Fishbone Diagram

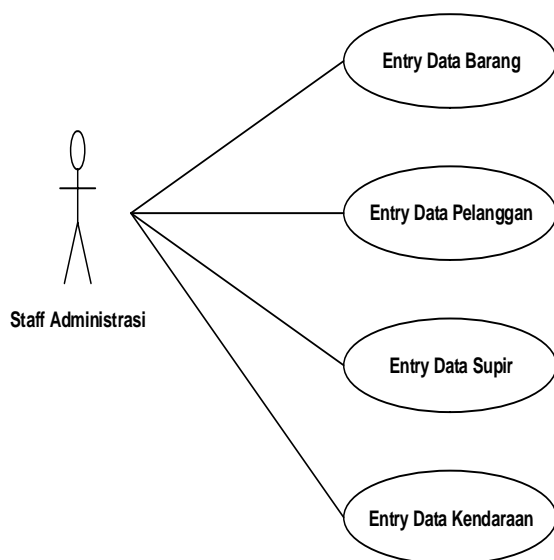
No	Permasalahan	Solusi	Modul/Fitur
1.	Tidak ada data retur sehingga sulit mengetahui jumlah barang yang diteruskan.	Dibuatkan <i>database</i> , untuk penyimpanan data retur barang	<ul style="list-style-type: none"> • Modul transaksi cetak retur • Modul cetak laporan retur
2.	Data surat jalan tidak tersedia sehingga sulit mengetahui nomor terakhir di surat jalan.	Dibuatkan <i>database</i> untuk penyimpanan data pelanggan, data barang, data supir, data kendaraan, data nota, data surat jalan, data retur, data nota_tunai	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur <i>DATABASE</i> • Modul surat jalan.
3.	Pada saat proses penjualan barang staf sulit untuk mengetahui kondisi stok atau ketersediaan barang terupdate digudang.	Adanya modul pembuatan laporan stock barang dan adanya fitur yang mengupdate stock barang berkurang dan bertambah jika terjadi transaksi penjualan	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur update stock barang berkurang disaat penjualan barang. • Fitur cetak laporan stok barang.
4.	Laporan yang dihasilkan sering terjadi keterlambatan disebabkan pencarian dokumen membutuhkan waktu yang lama.	Adanya modul cetak laporan secara otomatis sehingga dapat meminimalisir Keterlambatan kesalahan dalam pencatatan dan pembuatan laporan.	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Cetak Laporan Penjualan . • Modul Cetak Laporan Pengiriman. • Modul Cetak Laporan retur. • Modul

			Cetak Laporan Penjualan Nota Tunai. • Modul Cetak Laporan stock barang. • Modul Cetak Laporan rekapitulasi barang terlaris.
--	--	--	---

4.4 Pemodelan Sistem

Dari hasil analisa proses bisnis dan kebutuhan system pada PD.WAHYU JAYA :

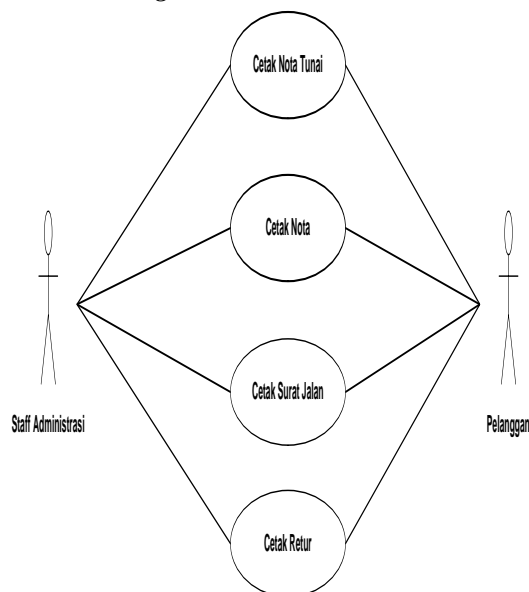
1. Use Case Diagram Master



Gambar 8 Use Case Diagram Master

Usecase diagram master mencakup entry data barang, entry data pelanggan, entry data supir dan entry data pelanggan, yang hanya menggunakan satu aktor saja yaitu staf administrasi.

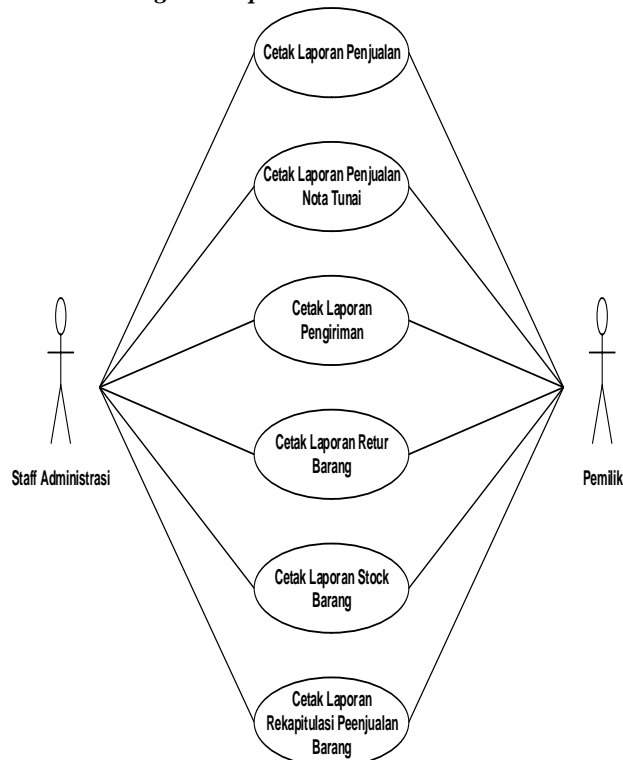
2. Use Case Diagram Transaksi



Gambar 9 Use Case Diagram Transaksi

Usecase diagram transaksi diatas sebagai gambaran proses melakukan transaksi cetak nota tunai, cetak nota, cetak surat jalan, dan cetak retur. dalam proses transaksi tersebut melibatkan dua aktor yaitu staf administrasi dan pelanggan.

3. Use Case Diagram Laporan

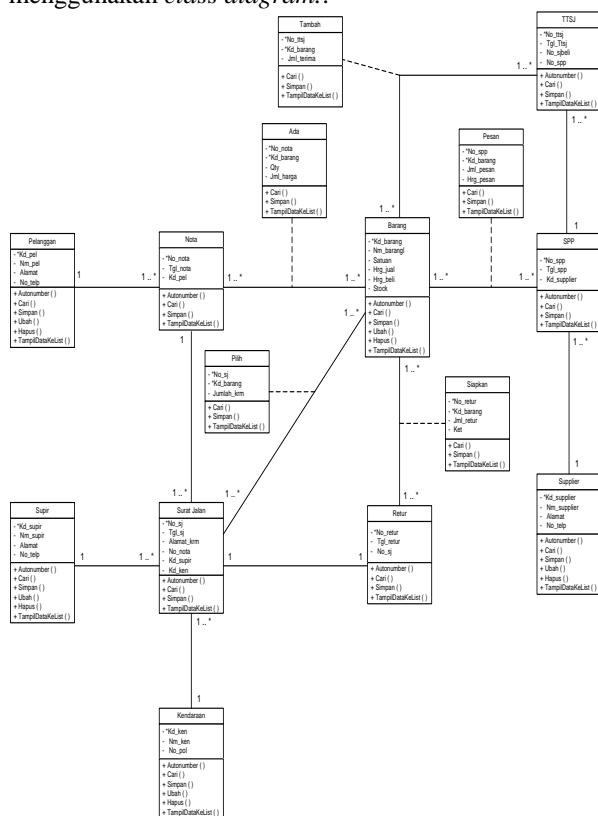


Gambar 10 Use Case Diagram Laporan

Usecase diagram laporan diatas sebagai gambaran proses melakukan pembuatan laporan cetak laporan penjualan, cetak laporan penjualan nota tunai, cetak laporan pengiriman barang, cetak laporan retur barang. Cetak laporan stok barang dan cetak laporan rekapitulasi barang. dalam proses ini melibatkan dua aktor yaitu staf administrasi dan pemilik toko.

4.5 Pemodelan Data

Dari hasil pemodelan sistem diatas, maka dibuatkan model data yang akan diusulkan menggunakan *class diagram*.

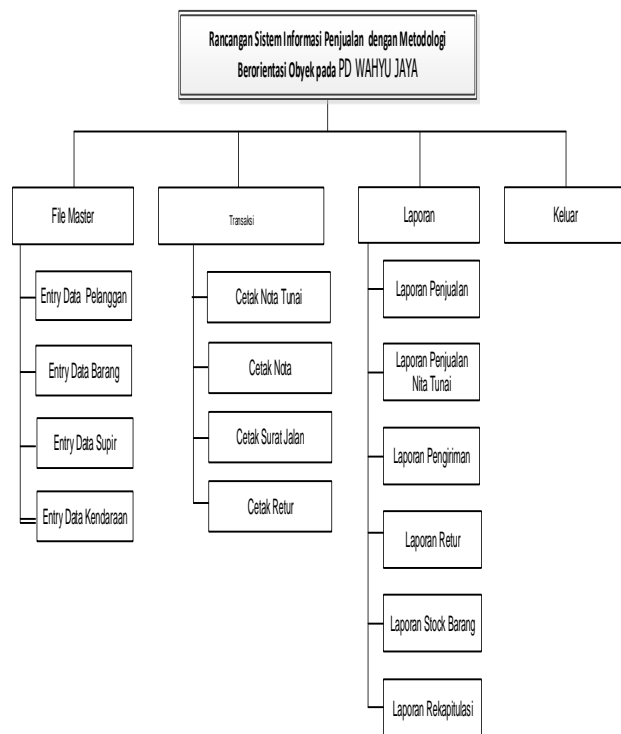


Gambar 11 Class Diagram

4.6 Rancangan Layar

Dari hasil analisa pemodelan sistem diatas, maka didapatkan rancangan layar yang terdiri dari menu file master, transaksi dan laporan. Menu transaksi terdiri dari : Cetak Nota Tunai, Cetak Nota, Cetak Surat Jalan, Cetak Retur. Menu Laporan terdiri dari : Laporan Penjualan Barang, Laporan Penjualan Nota Tunai, Laporan Pengiriman Barang, Laporan Retur Barang, Laporan Stok Barang, Laporan Rekapitulasi Barang.

a. Struktur Tampilan Menu Utama



Gambar 12 Struktur Tampilan Menu Utama

b. Rancangan Layar Transaksi :

Gambar 13 Rancangan Layar Form Surat Jalan

Form ini digunakan untuk menginput data surat jalan

Gambar 14 Rancangan Layar Form Cetak retur

Form ini bertujuan untuk memudahkan staf administrasi dalam proses penginputan barang yang di retur

c. Rancangan Layar Laporan

Gambar 15 Rancangan Layar Cetak Laporan Pengiriman Barang

Form ini bertujuan untuk memudahkan staf administrasi dalam mengetahui laporan pengiriman barang yang diinginkan.

Gambar 16 Rancangan Layar Cetak Laporan Retur

Form ini bertujuan untuk memudahkan staf administrasi dalam mengetahui laporan retur barang yang diinginkan.

Gambar 17 Rancangan Layar Cetak Laporan Stok Barang

Form ini bertujuan untuk memudahkan staf administrasi dalam mengetahui laporan stok barang yang diinginkan.

d. Contoh Hasil Keluaran Program :

Gambar 18 Rancangan Keluaran Laporan Pengiriman Barang

Hasil keluaran program diatas bertujuan untuk memudahkan staf administrasi mengetahui berapa banyak jumlah barang yang sudah dikirim.

Gambar 19 Rancangan Keluaran Laporan Retur Barang

Hasil keluaran program diatas bertujuan untuk memudahkan staf administrasi mengetahui berapa banyak jumlah barang yang diretur.

Gambar 20 Rancangan Keluaran Laporan Stok Barang

Hasil keluaran program diatas bertujuan untuk memudahkan staf administrasi mengetahui berapa banyak jumlah stok barang yang masih tersedia.

5.1 Kesimpulan

Setelah menganalisa dan mempelajari beberapa permasalahan yang ada pada PD.WAHYU JAYA, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang dapat diambil seperti dibawah ini:

- a. Merancang sistem informasi yang menerapkan standarisasi pengolahan data yang sesuai kebutuhan sehingga meminimalisir kesalahan dalam pencatatan data, transaksi dan pembuatan laporan, yaitu terdapat modul untuk cetak retur sehingga mempunyai dokumen tersendiri dan pemilik dapat mengetahui barang yang akan diretur dari laporan retur dari sistem penjualan ini
- b. Setelah adanya sistem penjualan yang telah terkomputerisasi ini, proses penyimpanan data penjualan dalam jumlah besar dan data-data pendukung penjualan sudah dapat teratasi karena menggunakan software database dalam sistem penjualan ini.
- c. Sistem penjualan yang telah terkomputerisasi ini memiliki fitur untuk update stok barang secara otomatis pada saat proses penjualan barang dan tersedia juga fitur untuk cetak laporan stok barang yang terupdate sehingga proses pelayanan penjualan dapat dilakukan secara lebih tepat, cepat, akurat dan efisien.
- d. Tersedianya berbagai macam laporan yang berhubungan dengan transaksi penjualan untuk pemilik, sehingga bermanfaat dalam perencanaan pembelian barang dan pengambilan keputusan.

5.2 Saran

Setelah penulis mengambil kesimpulan mengenai Sistem Penjualan pada PD WAHYU JAYA, penulis akan memberikan saran-saran yang berhubungan dengan kegiatan penjualan barang dengan harapan akan lebih membantu kelancaran kegiatan pada PD WAHYU JAYA.

Adapun saran-saran sebagai berikut:

- a. Melakukan pengecekan terlebih dahulu sebelum menginput data terhadap kebenaran data agar informasi yang dihasilkan dari sistem penjualan ini sesuai dengan epektasi pengguna.
- b. Melakukan training kepada Staff dalam pengoperasian sistem penjualan komputerisasi yang baru ini
- c. Menggunakan perangkat komputer untuk membantu pengolahan analisis data sistem penjualan harus dilakukan lebih maksimal agar efisiensi kerja karyawan dapat ditingkatkan.
- d. Kerjasama yang baik antara masing-masing karyawan untuk menjalankan sistem penjualan ini.
- e. Untuk mendukung sistem penjualan berjalan dengan baik dan menghindari dari kerusakan, sistem penjualan ini perlu dilakukan perawatan (maintenance) secara rutin dan juga melakukan kontrol terhadap data.
- f. PD WAHYU JAYA diharapkan agar melakukan backup data-data yang telah diolah oleh sistem penjualan untuk menghindari kehilangan data-data yang disebabkan dari kerusakan sistem yang tidak diinginkan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulyadi. *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Salemba Empat. 2010.
- [2] Sutabri, T. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi, 2012.