

## **Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Dan Sistem Informasi Perdagangan Alat Berat Multicabang Pada UD “X”**

**Devi Damayanti**

Teknik Informatika - Program Sistem Informasi / Fakultas Teknik  
tjiang.fe.chen@gmail.com

**Abstrak** - Semua proses pada UD “X” dilakukan dengan mencatat semua transaksi yang ada secara konvensional, mulai dari pembelian barang, pencatatan stok, penjualan barang, penghitungan laba, dan pembuatan laporan keuangan. Dengan demikian, pemilik tidak dapat mengetahui dengan pasti mengenai stok barang saat ini dan rincian penjualan maupun pembelian yang telah dilakukan, serta laba yang didapat oleh UD “X” jika dibutuhkan sewaktu-waktu, karena harus merekap data yang dibutuhkan terlebih dahulu. Untuk mengatasi masalah yang dihadapi, maka dibuat suatu sistem untuk menangani masalah tersebut. Pembuatan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi perdagangan diharapkan bisa membantu menangani masalah yang ada, misalnya masalah dalam pembuatan laporan keuangan, kesalahan pencatatan stok barang, pencarian informasi hutang dan piutang yang relatif lama, masalah dalam pembuatan nota jual dan penyimpanan data penjualan dan pembelian yang terlalu banyak. Sistem diharapkan dapat membantu dalam menyelesaikan masalah yang ada, yaitu proses pembelian, proses retur pembelian, proses penghitungan HPP, proses penjualan, proses retur penjualan, proses mutasi barang dagangan, dan proses pembuatan laporan. Akses yang tersedia pada sistem ini yaitu tersedia empat user role, pemilik, manajer, administrasi dan kasir. Dengan adanya sistem yang dibuat admin UD “X” merasa terbantu dalam pembuatan nota, laporan keuangan, dan untuk penambahan data master. Untuk manajer, selain dapat melihat laporan stok dan laporan keuangan, juga dapat daftar stok barang yang hampir habis, sehingga dapat membantu dalam proses pemesanan pembelian.

**Kata kunci:** sistem informasi, akuntansi, perdagangan

**Abstract** – All process at UD "X" performed by recording all transactions that occur conventionally, from the purchasing of goods, recording of stock, sale of goods, the calculation of earnings, and financial reporting. The owner can't know certainly about the current inventory and details of sales and purchases that have been made, as well as the income earned by UD "X" if needed at any time, because they have to recapitalize the required data. To resolve problems encountered, then created a system to handle the problems. Making accounting information systems and trading information systems are expected to help manage the existing problems, such as problems in financial reporting, errors in recording inventory, search for information payable and receivable account that need a lot of time, problem in creating a memorandum of sale and too many storage data of sale and purchase. The system is expected to assist in resolving the existing problems, that are the process of purchasing, purchase returns process, HPP counting process, sales process, sales returns process, the process of mutation goods, and reporting process. Access that available in this system are owners, managers, administration and cashier. With a system that made, admin in UD "X" feels helped in making notes, financial statements, and for the addition of master data. For managers, in addition to see the stock reports and financial statements, he can also see the list of stocks which is running out, so it can assist in the purchase order process.

**Keywords:** information system, accounting, trading

## **PENDAHULUAN**

UD “X” merupakan UD yang telah berdiri sejak tahun 1987 dan bertempat di Surabaya. Letak gudang dan UD berada pada tempat yang sama. UD “X” memiliki beberapa karyawan untuk membantu proses jual beli dan pengiriman barang yang terjadi setiap harinya. UD “X” menjual berbagai macam alat industri perangkat keras, baik secara ecer maupun grosir. Barang-barang tersebut dibeli dan dijual secara tunai maupun kredit atau hutang.

Semua proses pada UD “X” dilakukan dengan mencatat semua transaksi yang ada secara konvensional, mulai dari pembelian barang, pencatatan stok, penjualan barang, penghitungan laba, dan pembuatan laporan keuangan. Dengan demikian, pemilik tidak dapat mengetahui dengan pasti mengenai stok barang saat ini dan rincian penjualan maupun pembelian yang telah dilakukan, serta laba yang didapat oleh UD “X” jika dibutuhkan sewaktu-waktu, karena harus merekap data yang dibutuhkan terlebih dahulu.

Pemilik UD “X” mengalami kesulitan ketika ingin memperoleh informasi penting. Misalnya jika pemilik ingin mengetahui besarnya hutang yang dimiliki, penagihan piutang, maupun pemberian persetujuan penjualan kredit. Dengan adanya kesulitan tersebut dapat memperlambat proses pengambilan keputusan.

Maka dari itu, perlu dilakukan pembuatan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi perdagangan alat berat pada UD “X” yang dapat digunakan untuk mencatat semua proses bisnis secara terkomputerisasi. Dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi, pemilik UD “X” dapat mengetahui detail transaksi yang dilakukan sehari-hari dan dapat mengetahui laporan keuangan dalam periode tertentu. Pemilik UD “X” juga diharapkan dapat mengontrol kegiatan yang ada di setiap cabang, tanpa harus datang ke tempat cabang tersebut dengan menggunakan sistem yang akan dibuat.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

### **1. Studi Literatur dan Perencanaan**

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan literatur-literatur yang mendukung kebutuhan sistem ini. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara ke UD “X” dengan menemui pihak-pihak yang bersangkutan, yaitu pemilik, manajer, bagian administrasi dan bagian kasir. Dari proses wawancara, data yang didapat berupa berkas formulir-formulir, berkas contoh nota pesan, surat jalan dan nota jual, dan proses bisnis yang sedang dijalankan oleh UD “X”.

## 2. Analisis Sistem

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh, kemudian dilakukan analisis sistem. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kondisi sistem saat ini, permasalahan sistem saat ini, dan analisis kebutuhan sistem.

### 2.1. Analisis Kondisi Sistem Saat Ini

UD "X" melakukan berbagai macam transaksi setiap harinya, diantaranya adalah proses pencatatan data konsumen, data barang, data karyawan, pembuatan daftar pesanan barang ke pemasok, penerimaan barang datang, retur pembelian barang ke pemasok, pencatatan hutang ke pemasok, pembayaran hutang ke pemasok, pencatatan pesanan dari konsumen, pembuatan nota jual untuk konsumen, pencatatan piutang dari konsumen, retur penjualan barang dari konsumen, pencatatan piutang dari konsumen, pembayaran piutang dari konsumen dan pembuatan laporan keuangan.

#### 2.1.1 Pencatatan Data Konsumen, Data Barang, Data Karyawan

Semua data dicatat pada buku dan disimpan dalam arsip. Jika ada tambahan data baru, maka bagian admin akan menambahkan data baru tersebut pada daftar yang telah ada. Demikian juga ketika ada perubahan data, maka bagian admin akan mengubah pada daftar data yang ada.

#### 2.1.2 Pembuatan Daftar Pesanan Barang Ke Pemasok

Manajer akan meminta daftar stok barang pada bagian gudang, kemudian melakukan pemesanan barang pada pemasok. Daftar barang yang dipesan akan dicatat pada buku pesanan dan kemudian diberikan kepada bagian admin untuk dibuat PO-nya. Pencatatan PO dilakukan dengan mencatat barang yang akan dibeli beserta jumlah dan harganya sesuai dengan pesanan.

#### 2.1.3 Penerimaan Barang Datang

Barang yang dikirim dari pemasok akan diterima oleh bagian gudang, kemudian dicek kuantitasnya apakah sudah sesuai atau belum. Setelah dicek, bagian gudang akan membuat BPB yang akan digunakan untuk pencatatan stok barang.

#### 2.1.4 Retur Pembelian Barang Ke Pemasok

Proses retur pembelian dilakukan dengan mengisi nota retur pembelian. Pengisian nota tersebut dilakukan oleh bagian admin, berdasarkan laporan barang rusak dari bagian gudang. Nota retur pembelian tersebut akan diberikan

kepada bagian kasir, agar bagian kasir dapat melakukan potong nota pada nota tagihan selanjutnya.

#### 2.1.5 Pencatatan Hutang Ke Pemasok

Pencatatan hutang akan dilakukan oleh bagian admin ketika memperoleh nota pembelian dari bagian kasir. Pencatatan hutang dilakukan dengan mencatat total pembelian pada buku hutang.

#### 2.1.6 Pembayaran Hutang Ke Pemasok

Pembayaran hutang dilakukan oleh bagian kasir. Nota-nota yang akan ditagih pada hari itu telah disiapkan oleh bagian admin, sehingga bagian kasir dapat mengetahui nota mana saja yang harus dibayar hari ini. Pembayaran dapat menggunakan uang tunai, maupun transfer bank.

#### 2.1.7 Pencatatan Pesanan Dari Konsumen

Pencatatan pesanan dari konsumen dilakukan oleh bagian kasir. Bagian kasir dapat menerima order dari konsumen melalui telepon, maupun dari data pesanan yang diperoleh oleh sales. Catatan pesanan konsumen ini selanjutnya akan diberikan kepada bagian gudang untuk disiapkan barangnya. Setelah itu bagian gudang akan mencatat barang apa saja yang tersedia, karena tidak semua barang yang dipesan oleh konsumen tersedia di gudang.

#### 2.1.8 Pembuatan Nota Jual Untuk Konsumen

Nota jual dibuat oleh bagian admin berdasarkan catatan sales order yang diberikan oleh bagian gudang. Nota jual dibuat rangkap 3. Nota jual copy yang pertama akan diberikan pada bagian pengiriman, untuk diberikan kepada konsumen yang membayar dengan cara kredit. Nota jual copy yang kedua akan disimpan oleh bagian admin sebagai arsip dan untuk membuat laporan keuangan.

#### 2.1.9 Pencatatan Piutang Dari Konsumen

Proses pencatatan piutang konsumen dilakukan setelah membuat nota jual untuk konsumen. Bagian admin melakukan pencatatan piutang dengan mencatat total pembelian konsumen pada buku piutang.

#### 2.1.10 Retur Penjualan Barang Dari Konsumen

Proses retur penjualan dilakukan dengan membuat nota retur penjualan oleh bagian sales maupun bagian admin. Selanjutnya, nota retur penjualan ini akan dipotong pada nota tagihan berikutnya.

#### 2.1.11 Pencatatan Piutang Dari Konsumen

Proses pencatatan piutang konsumen dilakukan setelah membuat nota jual untuk konsumen. Bagian admin melakukan pencatatan piutang dengan mencatat total pembelian konsumen pada buku piutang.

#### 2.1.12 Pembayaran Piutang Dari Konsumen

Pembayaran piutang dari konsumen ditagih oleh bagian sales. Nota-nota yang akan ditagih pada hari itu telah disiapkan oleh manajer, sehingga bagian sales dapat mengetahui nota mana saja yang harus ditagih hari ini. Pembayaran dapat menggunakan uang tunai, maupun transfer bank.

#### 2.1.13 Pembuatan Laporan Keuangan

Pembuatan laporan akuntansi dilakukan oleh bagian admin. Bagian admin akan mengumpulkan semua nota dan membuat pembukuan. Pembukuan tersebut akan diserahkan kepada pemilik sebagai laporan keuangan. Laporan keuangan yang dibuat selama ini merupakan laporan keuangan sederhana, meliputi laporan pendapatan dan laporan pengeluaran setiap bulannya.

### 2.2. Permasalahan Sistem Saat Ini

Dengan menggunakan sistem yang telah dijelaskan di atas, UD “X” mengalami beberapa kesulitan, antara lain:

#### 2.2.1 Masalah dalam pembuatan laporan keuangan

Bagian admin membutuhkan waktu yang relatif lama ketika akhir bulan untuk membuat laporan keuangan, karena harus mengumpulkan semua data dan melakukan rekap satu per satu. Ketika melakukan rekap, juga sering terjadi kesalahan penulisan sehingga membuat laporan keuangan menjadi salah. Jika terjadi kesalahan, maka bagian admin harus mengulanginya dari awal dan memeriksa bagian mana yang salah. Hal ini tentu membutuhkan waktu yang relatif lama, sehingga pemilik harus menunggu dan dapat menghambat proses pengambilan keputusan.

#### 2.2.2 Masalah dalam kesalahan pencatatan stok barang

Bagian gudang sering melakukan pencatatan stok barang masuk dan keluar secara konvensional. Hal ini kurang efektif karena bagian gudang harus mencari kartu stok untuk setiap barang yang keluar masuk gudang untuk memperbaharui data. Selain itu juga sering terjadi kesalahan pencatatan stok barang yang dapat membuat manajer melakukan kesalahan dalam melakukan pemesanan barang ke pemasok.

### 2.2.3 Masalah dalam pencarian informasi hutang dan piutang

Pemilik harus menunggu terlebih dahulu jika ingin mengetahui besarnya hutang atau piutang yang dimiliki oleh UD “X”. Hal ini terjadi karena admin harus merekap semua transaksi terlebih dahulu, baru dapat menyerahkannya kepada pemilik. Sehingga pemilik tidak dapat mendapatkan informasi tersebut secara cepat.

### 2.2.4 Masalah dalam pembuatan nota jual

Bagian admin membutuhkan waktu yang lama ketika harus membuat nota jual yang banyak, karena nota tersebut harus ditulis satu per satu berdasarkan SO yang telah dibuat. Selain itu juga sering terjadi kesalahan penulisan harga barang maupun salah penghitungan total yang harus dibayarkan oleh konsumen. Kesalahan penghitungan akan mempengaruhi laporan keuangan yang akan diserahkan kepada pemilik.

### 2.2.5 Masalah dalam penyimpanan data penjualan dan pembelian

Data penjualan dan pembelian yang berupa nota-nota disimpan oleh bagian admin. Nota penjualan dan pembelian memiliki jumlah yang sangat banyak sehingga tidak menutup kemungkinan ada nota yang hilang. Hilangnya nota tersebut dapat mempengaruhi pembuatan laporan keuangan di akhir bulan. Selain itu, diperlukan tempat yang besar untuk menyimpan nota-nota tersebut.

## 2.3. Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem yang akan dibuat memiliki fitur-fitur yang dapat membantu jalannya proses transaksi yang ada pada UD “X”. Fitur-fitur yang dibuat antara lain:

### 2.3.1 Fitur pembelian barang

Fitur ini digunakan oleh manajer pusat ketika akan membeli barang ke pemasok. Yang dapat melakukan pembelian barang ke pemasok hanya bagian pusat saja. Untuk melakukan pemesanan, terdapat daftar barang habis yang disediakan oleh sistem sehingga manajer dapat mengetahui barang apa saja yang harus dipesan. Daftar barang habis yang disediakan oleh sistem didapat dari stok barang yang mencapai jumlah stok minimum. Sistem juga menyediakan fitur untuk membuat nota beli dari pesanan yang telah dibuat.

### 2.3.2 Fitur retur pembelian ke pemasok

Fitur ini digunakan jika akan melakukan retur pembelian ke pemasok. Bagian admin, yang bertugas untuk membuat nota retur, perlu menginputkan data

pemasok dan jenis retur terlebih dulu kemudian menginputkan data barang yang akan diretur.

### 2.3.3 Fitur penghitungan HPP

Fitur ini akan memudahkan user untuk menentukan HPP dari suatu barang. HPP ditentukan dengan cara rata-rata. Setiap barang yang diinputkan pada nota beli, akan langsung dihitung HPP-nya dan disimpan dalam tabel barang sehingga user tidak perlu menghitung ulang HPP dari barang setiap ada pembelian barang.

### 2.3.4 Fitur penjualan barang

Fitur ini digunakan untuk melakukan proses penjualan. Konsumen yang akan membeli barang, perlu melakukan pemesanan terlebih dulu. Dari daftar pesanan tersebut, admin akan membuat nota pesan konsumen. Selanjutnya sistem akan menyediakan fitur untuk membuat surat jalan dan nota jual.

### 2.3.5 Fitur retur penjualan dari konsumen

Fitur ini digunakan ketika ada barang yang akan diretur oleh konsumen. Barang yang akan diretur akan dibuatkan nota returnnya. Pembuatan nota retur ini dilakukan dengan menginputkan nama konsumen terlebih dulu. Dengan menginputkan data konsumen tersebut, maka sistem dapat membatasi barang apa saja yang dapat diretur. Barang yang dapat diretur adalah barang yang pernah dibeli oleh konsumen tersebut, sehingga barang lain yang tidak pernah dibeli tidak dapat diretur.

### 2.3.6 Fitur pencatatan stok barang

Setiap terjadi input nota beli maupun surat jalan, sistem akan otomatis melakukan update stok pada database. Sehingga data stok yang ada pada database merupakan data stok yang paling baru dan sesuai dengan keadaan sebenarnya.

### 2.3.7 Fitur pemesanan oleh cabang

Cabang tidak dapat membeli barang langsung kepada pemasok. Maka dari itu jika cabang kehabisan barang, maka perlu membuat nota pesan ke pusat. Nota pesan yang dibuat oleh cabang dapat dilihat oleh pusat. Selanjutnya nota pesan tersebut akan diproses oleh pusat dengan membuat nota kirim. Barang akan dikirim beserta dengan nota kirim tersebut.

### 3. Perancangan Sistem

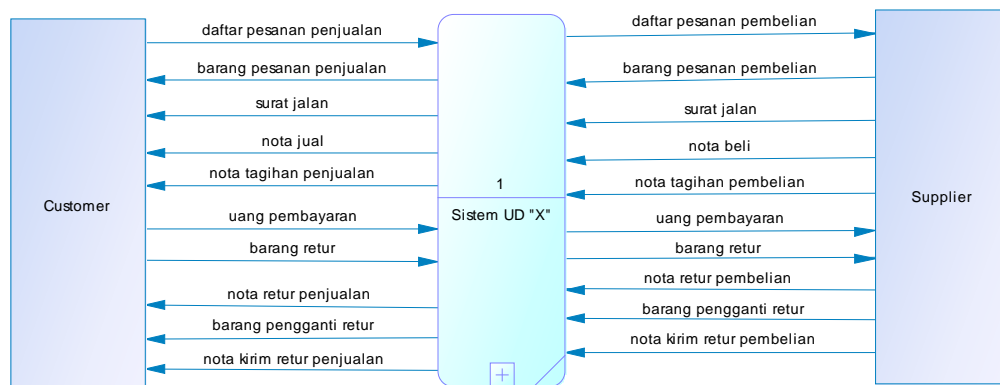
Dari rumusan masalah yang ditemukan, dapat dibuat desain sistem informasi yang meliputi:

- Desain Data

Desain data dari sistem ini menggunakan *Entity Relationship Diagram (ER-Diagram)* untuk menggambarkan hubungan antara entitas yang terlibat dalam sistem ini, yang kemudian dari hasil ER-Diagram tersebut, dilakukan proses pemetaan (*mapping*) menjadi tabel-tabel yang nantinya akan diimplementasikan menjadi tabel-tabel basis data. Dari hasil pemetaan tersebut, dihasilkan kurang lebih 50 tabel yang siap untuk diimplementasikan ke dalam basis data.

- Desain Proses

Pada bagian desain proses akan digambarkan alur proses yang terjadi dalam sistem. Proses-proses yang akan digambarkan antara lain proses penjualan, proses pembelian pusat dan proses pembelian cabang. Alur proses secara keseluruhan dapat dilihat pada data flow diagram level 0. Data flow diagram level 0 untuk Sistem pada UD "X" dapat dilihat pada Gambar 1



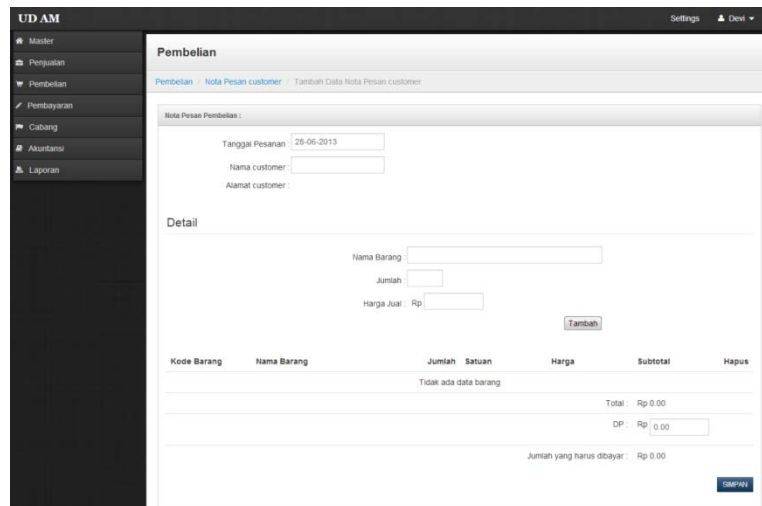
Gambar 1. Data Flow Diagram level 0

## HASIL DAN PEMBAHASAN

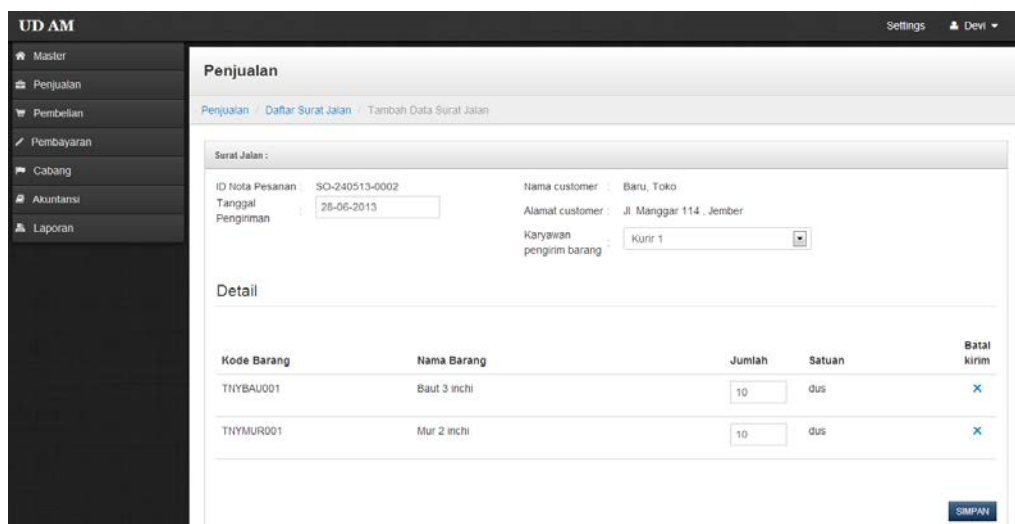
Berdasarkan desain sistem, proses, dan database pada bab sebelumnya, maka dilakukan implementasi dari desain tersebut dalam bentuk program. Sistem Informasi Akuntansi dan Perdagangan ini akan diimplementasikan dalam bentuk program berbasis web dengan menggunakan PHP dan database MySQL.

Sebagai contoh hasil dari implementasi proses pesanan penjualan dapat dilihat pada Gambar 2, sedangkan proses pembuatan surat jalan dapat dilihat pada Gambar 3 dan proses pembuatan nota jual dapat dilihat pada Gambar 4.

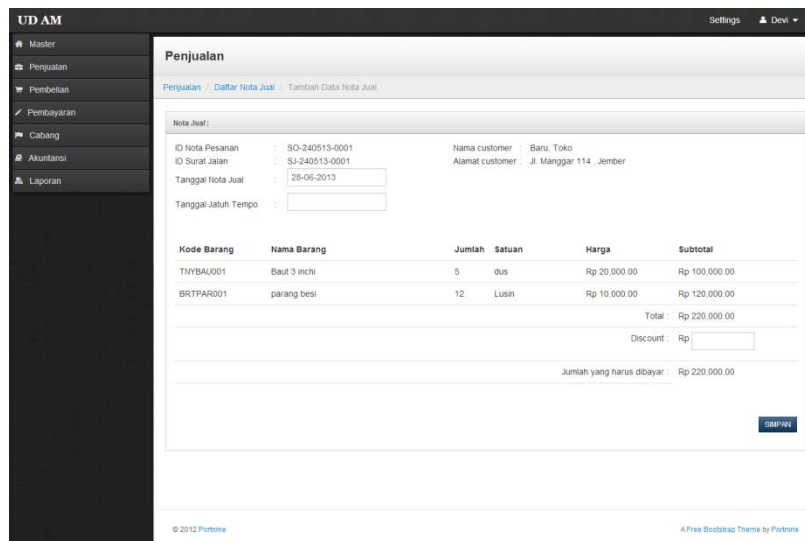




Gambar 2. Proses Pesanan Penjualan



Gambar 3. Proses Pembuatan Surat Jalan



Gambar 4. Proses Pembuatan Nota Jual

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir ini adalah:

- Dengan adanya sistem informasi akuntansi dan sistem informasi perdagangan ini, maka data barang yang ada pada UD “X” dan masing-masing cabang bisa tersimpan dengan lebih terstruktur dan akurat.
- Dengan adanya sistem ini proses pembuatan nota pesan, surat jalan, nota jual, nota kirim dan pencatatan nota pembelian menjadi relatif lebih mudah.
- Dengan menggunakan sistem ini, proses pencatatan akuntansi menjadi relatif lebih cepat, mudah dan akurat.
- Dengan adanya sistem ini proses pembuatan laporan stok barang, laporan daftar hutang, laporan daftar piutang dan laporan keuangan dapat dibuat dengan waktu yang relatif lebih cepat.

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi perdagangan ini lebih lanjut antara lain sistem informasi akuntansi dan sistem informasi perdagangan ini dapat dilengkapi dengan sistem akuntansi yang bersifat dinamis, sehingga user dapat mengubah sistem akuntansi jika terjadi perubahan kebijakan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Baridwan, Dr. Zaki, M.Sc. 2000. Sistem Informasi Akuntansi (edisi ke-2). BPFE. Yogyakarta.
- Elmasri, R., Navathe, S. 2000. Fundamentals of Database System, 3rd Edition. The Benjamin / Cummings Publishing Company, Inc., United States of America.
- McLeod, J. 2008. Sistem Informasi Manajemen (edisi ke-10). Salemba Empat, Jakarta
- Mulyadi. 2001. Sistem Akuntansi (edisi ke-3). Salemba Empat, Yogyakarta.
- Pressman, Roger S. 2001. Software Engineering A Practitioner’s Approach, 5th Edition. McGraw-Hill Inc., Singapore.