

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PEMBELIAN DAN PERSEDIAAN

Purwoko

Departemen Keuangan

ABSTRACT

Procurement and inventory is important activities in a company. Therefore it is the aim of this article to design an accounting information system for procurement and inventory of office supplies to help in fast and accurate planning and decision making. Methods used to collect required data and information is library research and field research. Design and analysis method used is analysis using Object Oriented Analysis and Design. From observation results it is obtained that transaction records in the company is still conducted manually and inefficient in keeping records of incoming and outgoing goods. It is concluded that a computerized procurement and inventory information system would help the management in decreasing faults and increasing the current system effectively.

Keywords: *accounting information system, procurement, inventory, office supplies.*

ABSTRAK

Pembelian dan persediaan merupakan kegiatan yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Oleh karena itu, tujuan penulisan ini adalah untuk merancang sistem informasi akuntansi pembelian dan persediaan alat tulis kantor yang dapat membantu dalam perencanaan dan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Metodologi yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan adalah library research dan field research. Metodologi analisis dan perancangan yang digunakan adalah analisis dengan menggunakan Object Oriented Analysis and Design. Dari hasil observasi diperoleh hasil bahwa pencatatan transaksi pada perusahaan ini masih manual dan tidak efisien dalam hal pencatatan barang masuk dan keluar. Simpulan yang dapat diambil yaitu bahwa sistem informasi pembelian dan persediaan yang terkomputerisasi dapat membantu pihak manajemen dalam mengurangi kesalahan dan meningkatkan efektivitas sistem yang ada.

Kata kunci: *Sistem informasi akuntansi, pembelian, persediaan, alat tulis kantor.*

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dalam sektor perdagangan dan perekonomian di Indonesia saat ini, peranan teknologi informasi sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan bisnis. Teknologi informasi dapat memberikan efektivitas dan efisiensi dalam pencapaian tujuan-tujuan perusahaan. Teknologi Informasi dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat serta dapat mengorganisir dengan baik data perusahaan dalam jumlah besar sehingga dapat membantu mereka dalam pengambilan keputusan secara tepat dalam menentukan strategi dan kebijakan perusahaan.

PT. ABC merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang wisata dan resor di provinsi DKI Jakarta. Saat ini PT. ABC mengalami beberapa permasalahan dalam sistem pembelian dan persediaan. Beberapa permasalahan yang dihadapi antara lain adalah sistem persediaan yang masih manual, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar, sistem persediaan yang masih manual menyebabkan keamanan data barang kurang terjamin, peluang hilangnya data barang sangat besar, tidak efisiennya pencatatan persediaan barang yang dilakukan oleh bagian gudang, pengkodean barang yang masih dilakukan secara manual, tidak memiliki kebijakan mengenai kesesuaian antara anggaran dengan maksimum stok untuk tiap departemen, tidak efisiennya otorisasi yang dilakukan antar bagian, tidak adanya pencatatan retur barang yang dilakukan oleh bagian gudang, pencatatan jurnal pembelian yang masih manual kemungkinan besar dapat menyebabkan kesalahan pada bagian akuntansi. Melihat permasalahan yang dihadapi

oleh PT. ABC, manajemen PT. ABC memerlukan sebuah sistem informasi untuk mendukung proses pembelian dan persediaan.

Oleh karena itu penulis berusaha menganalisis dan merancang sistem informasi yang dapat membantu pihak manajemen untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi dalam proses pembelian dan persediaan.

Ruang lingkup dalam pembahasan penelitian ini adalah proses pembelian dan persediaan barang jadi pada PT. ABC. Secara khusus, penelitian ini akan dibatasi pada proses: (1) menganalisis sistem pembelian dan persediaan barang untuk alat tulis kantor, mulai dari pembelian / pemesanan barang, sampai pengiriman barang tersebut; dan (2) merancang suatu sistem informasi pembelian dan persediaan alat tulis kantor yang memudahkan pemilik ataupun karyawan perusahaan tersebut dalam mengelola dan mengontrol pembelian dan persediaan alat tulis kantor yang akan digunakan untuk sehari-hari.

Tujuan dari penelitian adalah: (1) menganalisis sistem pembelian dan persediaan barang untuk alat tulis kantor secara keseluruhan pada PT ABC; dan (2) merancang sistem informasi pembelian dan persediaan barang untuk alat tulis kantor yang baru agar dapat mengurangi kelemahan – kelemahan yang ada pada sistem yang manual dan memberikan keefisienan dan keefektifan kinerja perusahaan.

Sehingga manfaat yang diharapkan adalah: (1) membantu pemilik atau pihak *management* untuk mengambil keputusan yang tepat dan cepat, serta memudahkan dalam mengevaluasi ketersediaan alat tulis kantor; dan (2) mengontrol arus keluar masuknya persediaan barang untuk

alat tulis kantor supaya tidak adanya kehabisan stok ataupun kelebihan stok barang yang menumpuk di gudang.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah kajian pustaka, metode analisis pengumpulan data dan perancangan sistem serta. Kajian pustaka dilakukan dengan cara menelaah teori dari sumber-sumber primer dan sekunder yang mendukung penelitian ini. Analisis dilakukan dengan pengamatan pada sistem yang sedang berjalan untuk mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan. Perancangan sistem dilakukan menggunakan metode *Object Oriented Analysis and Design*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Bodnar dan Hopwood (2001:1), sistem informasi akuntansi adalah sebuah koleksi dari sumber daya, termasuk orang dan peralatan, didisain untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi.

Siklus Proses Siklus Pembelian

Menurut Jones & Rama (2003:18), tahap-tahap dalam siklus proses transaksi sistem informasi akuntansi pembelian adalah (1) Melakukan konsultasi dengan pemasok. Sebelum melakukan pembelian, perusahaan menghubungi beberapa pemasok terlebih dahulu untuk mendapat pemahaman tentang barang dan jasa yang tersedia, dan juga harganya; (2) Proses permintaan. Pertama – tama karyawan mempersiapkan dokumen permintaan barang / jasa dan disahkan oleh supervisor; (3) Mengadakan perjanjian dengan pemasok untuk pembelian barang atau jasa di masa depan. Perjanjian ini mencakup pembelian pesanan dan kontrak dengan pemasok; (4) Penerimaan barang atau jasa dari pemasok. Perusahaan harus memastikan bahwa barang yang diterima benar dan dalam kondisi yang baik; (5) Mengenali klaim penerimaan untuk barang dan jasa. Setelah barang diterima, pemasok mengirim tagihan. Jika bon tersebut benar, maka Departemen Pembayaran dapat mencatat tagihan tersebut; (6) Memilih catatan tagihan untuk pembayaran. Biasanya perusahaan melakukan aktivitas ini setiap bulannya; dan (7) Menulis cek. Setelah catatan tagihan dipilih, cek ditulis, ditandatangani dan dikirim oleh pemasok.

Pengertian Persediaan

Menurut Assauri (1998: 176), persediaan adalah sejumlah bahan – bahan, *parts – parts* yang disediakan dan bahan – bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang – barang jadi / produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen / pelanggan setiap waktu.

Teori Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

Pengertian Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

Menurut Mathiassen dkk. (2000:4) “Objek adalah suatu entitas dengan identitas, keadaan (tingkatan hidup) dan tingkah laku.” Objek merupakan dasar dalam OOAD, setiap objek digambarkan secara terkelompok karena ada beberapa objek yang memiliki sifat atau fungsi yang sama yang dikenal dengan istilah *class*. “*Class* adalah suatu deskripsi atas kumpulan objek yang saling menggunakan struktur, pola tingkah laku dan atribut secara bersama-sama.”

Notasi yang digunakan dalam OOAD adalah UML (*Unified Modelling Language*). UML hanya digunakan sebagai notasi dan bukan sebagai metode dalam pemodelan.

Menurut Mathiassen et al. (2000:15), metode analisis dan perancangan berorientasi objek tersebut mempunyai

empat aktivitas utama yang digambarkan sebagai berikut :

1. System definition.
Deskripsi dari sebuah sistem terkomputerisasi yang dijelaskan dalam bahasa sehari-hari.
2. Rich picture.
Rich Picture adalah gambaran informal yang mewakili pengertian akan situasi dari si pembuat.
3. Factor.
FACTOR adalah
Functionality : Fungsi yang mendukung tugas-tugas aplikasi domain.
Application Domain : Bagian dari organisasi yang mengadministrasikan, mengawasi atau mengontrol sebuah problem domain.
Condition : Suatu kondisi dimana sistem yang akan dikembangkan dan digunakan.
Technology : Teknologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem dan teknologi sistem yang akan dijalankan.
Object : Objek utama dari problem domain.
Responsibility : Sistem secara keseluruhan bertanggung jawab dalam hubungan dengan konteksnya.
4. Analisis Problem Domain.
Problem Domain adalah bagian dari konteks yang dikelola, dimonitor, atau dikontrol oleh sistem. Tujuan dari analisis *problem domain* adalah untuk mengidentifikasi dan membuat suatu model dari *problem domain*, aktivitas dalam *problem domain*. Modeling terdiri dari *classes*, *structure* dan *behaviour*.

Analisis Application Domain.

Menurut Mathiassen et al. (2000:6), *application domain* adalah suatu organisasi yang mengolah, mengawasi atau mengendalikan suatu *problem domain*. Aktivitas di dalam analisis *application domain* terdiri dari *usage* (kegunaan), *function* (fungsi), dan *interface* (tampilan)

Architectural Design adalah merancang arsitektur sebuah mesin. Tujuan dari *architectural design* adalah untuk menyusun sebuah sistem yang terkomputerisasi.

Hasil dari *architectural design* adalah susunan untuk sebuah komponen sistem dan proses, didalam *architectural design* terdapat beberapa aktivitas terdiri dari *criteria*, *component*, dan *process*.

Menurut Mathiassen et al. (2000:236), *model component* adalah bagian dari sistem yang mengimplementasikan *problem domain*. Hasil dari mendesain *model component* adalah *class diagram* dari *model component*.

Sedangkan dalam Mathiassen et al. (2000: 252), disebutkan juga *function component* yang merupakan bagian dari sistem yang mengimplementasikan kebutuhan *functional*. Hasil dari mendesain *function component* adalah *class diagram* dengan operasi dan spesifikasi operasi yang kompleks.

Mathiassen et al. (2000:252), juga menuliskan bahwa pengertian *sequence diagram* adalah gambaran bagaimana objek-objek berinteraksi satu dengan yang lainnya melalui *event-event* yang dilakukan dari suatu *use case* atau operasi.

DBMS adalah sebuah sistem perangkat lunak yang memungkinkan pemakai untuk mendefinisikan, membuat, memelihara, dan mengontrol akses ke basisdata (Connolly, 2002:16).

Proses Bisnis

Proses bisnis sistem yang berjalan pada PT. ABC adalah sebagai berikut :

Setiap harinya, tiap departemen yang persediaan alat tulis kantornya habis akan datang langsung ke Bagian Gudang. Dengan memberikan Bukti Permintaan dan Penerimaan ATK

(BPP ATK) sebanyak 3 rangkap, yang berwarna putih, kuning, dan merah muda. Rangkap berwarna putih diberikan kepada Bagian Gudang untuk diarsip, rangkap berwarna kuning untuk departemen yang bersangkutan, dan rangkap berwarna merah muda diberikan kepada Bagian Administrasi. Selanjutnya Bagian Gudang akan memeriksa persediaan barang yang diminta oleh departemen tersebut. Untuk mengontrol anggaran permintaan pada tiap departemen sehingga tidak melebihi anggaran yang ditetapkan, Bagian Gudang memiliki Buku Anggaran untuk Keperluan ATK. Tetapi, buku ini hanya digunakan sebagai acuan agar persediaan tiap departemen dapat dikontrol dan diketahui, karena jika budget permintaan sudah melebihi batas atau diluar ketentuan, Bagian Gudang tetap akan memberikan persediaan yang diminta Departemen tersebut.

Jika persediaannya masih tersedia, maka Bagian Gudang akan langsung memberikan barang tersebut kepada Departemen. Setelah itu Bagian Gudang akan memberikan stempel ke BPP ATK berwarna kuning milik Departemen sebagai tanda bahwa barang telah diambil. Namun, apabila barang yang diminta tidak tersedia di gudang, maka Bagian Gudang akan mencatat persediaan barang ATK yang habis kemudian melaporkan ke Bagian Rumah Tangga untuk diotorisasi yang selanjutnya akan diberikan ke Bagian Administrasi untuk membuat Surat Permintaan Pembelian barang/Jasa dan Perbandingan Harga (SPPPH) rangkap 4 yang akan diotorisasi oleh Direktur Keuangan, Kepala Bidang Administrasi, Kepala Departemen, dan Direktur Administrasi. Lembar ke 1 diberikan kepada Bagian Administrasi, lembar ke 2 diberikan kepada Departemen yang memesan, lembar ke 3 diberikan kepada Bagian Keuangan, lembar ke 4 diberikan kepada Bagian Hutang bidang Treasurer untuk diverifikasi. Fungsi dari Surat Permintaan Pembelian barang/Jasa dan Perbandingan Harga adalah untuk membandingkan harga jual yang ditawarkan oleh para supplier (*tender*) dengan cara supplier memberikan presentasi mengenai produk mereka dan spesifikasi harganya. Kemudian dari presentasi itu akan dipilih satu supplier yang memiliki penawaran harga terendah dengan kualitas yang baik. Setelah menentukan supplier mana yang akan diambil, Bagian Administrasi akan memberikan Surat Permintaan Pembelian barang/Jasa dan Perbandingan Harga (SPPPH) kepada Bagian Keuangan, selanjutnya oleh Bagian Keuangan, SPPPH tersebut akan disesuaikan harganya dengan Buku Kendali Anggaran. Setelah disetujui oleh Kepala Bagian Keuangan, maka proses bisnis akan diteruskan ke Bagian Treasure untuk memverifikasi pengadaan barang serta penginputan data barang dari supplier.

Kemudian Bagian Administrasi akan mengeluarkan Purchase Order (PO) rangkap 6. Setelah itu supplier mengotorisasi PO tersebut dan supplier menerima PO lembar 1A, lalu lembar 1 dipegang oleh Bagian Rumah Tangga dan lembar 2 & 3 diberikan kepada Departemen Keuangan. Lembar 4 diberikan kepada Bagian Administrasi dan lembar 5 diberikan kepada Bagian Gudang. Ketika barang yang dipesan seharga kurang dari Rp.1 juta, maka Bagian Administrasi menggunakan kasbon untuk memesan kepada supplier yang terpilih.

Setelah itu supplier akan mengirimkan barang sesuai PO dan akan diterima oleh Bagian Gudang melalui Kurir. Kemudian Bagian Gudang akan mengecek barang apakah sesuai dengan PO. Lalu Kurir akan memberikan Surat Jalan (SJ) rangkap 3, kepada Bagian Gudang yang berisi rincian barang yang dipesan dan harganya. Rangkap 1 akan diberikan kepada Bagian Gudang untuk diarsip, rangkap 2 akan diberikan kepada Kasir, dan rangkap 3 diberikan kepada Bagian Penagihan. Kasir akan menerima Surat Jalan rangkap 2, PO asli, Kwitansi asli beserta pajaknya (PPN).

Setelah Bagian Gudang menerima barang dari Kurir yang sudah sesuai dengan pesanan, maka Bagian Gudang akan memberikan informasi kepada Departemen yang meminta barang melalui telepon. Kemudian Departemen akan datang ke Bagian Gudang dengan membawa BPP ATK berwarna kuning sebagai referensi untuk mengecek barang

yang dipesan. Lalu Bagian Gudang akan memberikan stempel untuk BPP ATK yang berwarna kuning sebagai tanda bahwa barang sudah diterima oleh Departemen. Selanjutnya Bagian Gudang akan membuat Laporan Persediaan Barang ATK dalam bentuk buku stok.

Selanjutnya Kurir akan ke Kasir untuk memberikan SJ rangkap 2 beserta kwitansi dan menerima pembayaran atas pembelian yang sesuai dengan PO asli, kwitansi asli beserta pajaknya. Setelah pembayaran selesai dilakukan maka Kasir akan memberikan PO dan kwitansi kepada Bagian Akuntansi untuk membuat Jurnal Pembelian.

Seperti yang sudah dideskripsikan diatas, proses pembelian dan persediaan pada PT. ABC dapat dilihat pada Gambar 1. Gambar 2 berikut adalah rancangan *Class Diagram* proses pembelian dan persediaan pada PT. ABC. Gambar 3-12 berikut adalah contoh *UI* proses pembelian dan persediaan pada PT. ABC. Gambar 13 berikut adalah konfigurasi sistem pada PT. ABC. Kegunaan dari sistem yang dirancang adalah untuk meningkatkan kinerja, menangani transaksi dan kegiatan dari perusahaan dan meminimalisasi kemungkinan timbulnya masalah. Sistem ini juga dipakai untuk mengefisienkan pelayanan kepada para pelanggan serta membantu karyawan dalam menjalankan operasionalnya atau tugasnya masing – masing.

Rancangan sistem yang baru akan dipresentasikan kepada perusahaan sebelum diterapkan dan diharapkan toko dapat memahami kegunaan dari sistem baru tersebut dan dapat menerapkannya dalam kegiatan perusahaan. Sistem baru tersebut akan diterapkan secara bertahap dalam pengimplementasiannya. Hal ini dimaksudkan agar perusahaan dapat mempelajari sistem dan mengenalnya lebih baik, sehingga dapat menyesuaikan diri dengan sistem yang baru.

Penulis menggunakan beberapa tools seperti Microsoft Office Visio 2003 untuk mendesain UML Diagram, Microsoft Visual Studio (VB.Net) 2005 untuk mendesain dan memprogram UI, Microsoft SQL Server 2005 untuk mendesain database dan Crystal Report untuk pembuatan laporan.

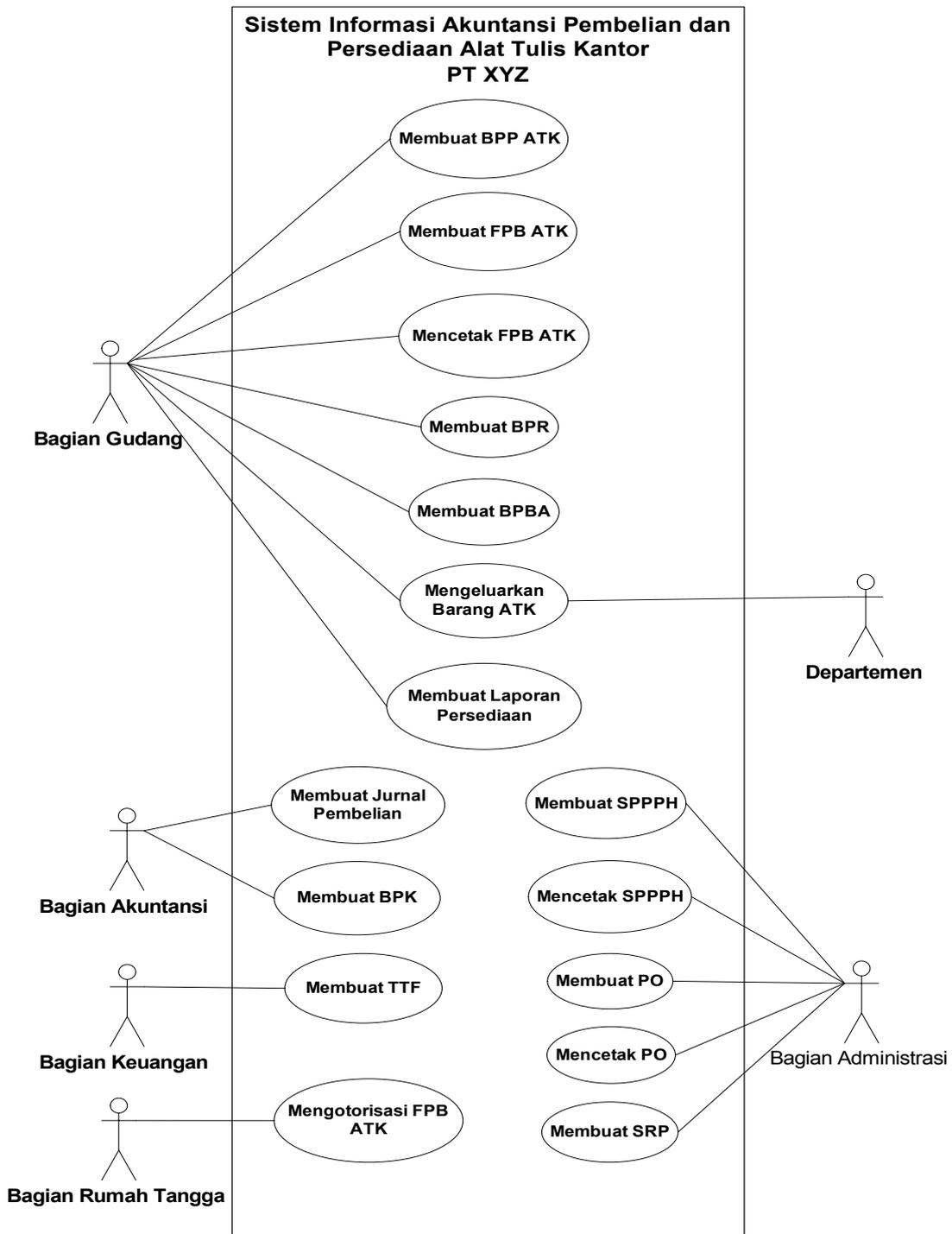
SIMPULAN

Dalam menganalisa hal – hal yang berkaitan dengan penjualan dan penerimaan kas pada PT. ABC, ditemukan beberapa hal, seperti sistem persediaan yang masih manual, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dan tidak efisiennya otorisasi yang dilakukan antar bagian. Lalu sistem persediaan dan pembelian yang juga masih manual menyebabkan keamanan data barang dan data pembelian kurang terjamin. Pencatatan barang yang dilakukan oleh Bagian Gudang belum efisien dan pencatatan jurnal pembelian yang dilakukan oleh Bagian Akuntansi masih manual. Perusahaan juga belum memiliki kebijakan mengenai kesesuaian antara anggaran dengan maksimum stok untuk tiap Departemen. Untuk laporan persediaan barang, laporan pembelian, laporan retur barang, laporan pemakaian barang alat tulis kantor dan jurnal pembelian juga tidak tersedia secara otomatis.

DAFTAR PUSTAKA

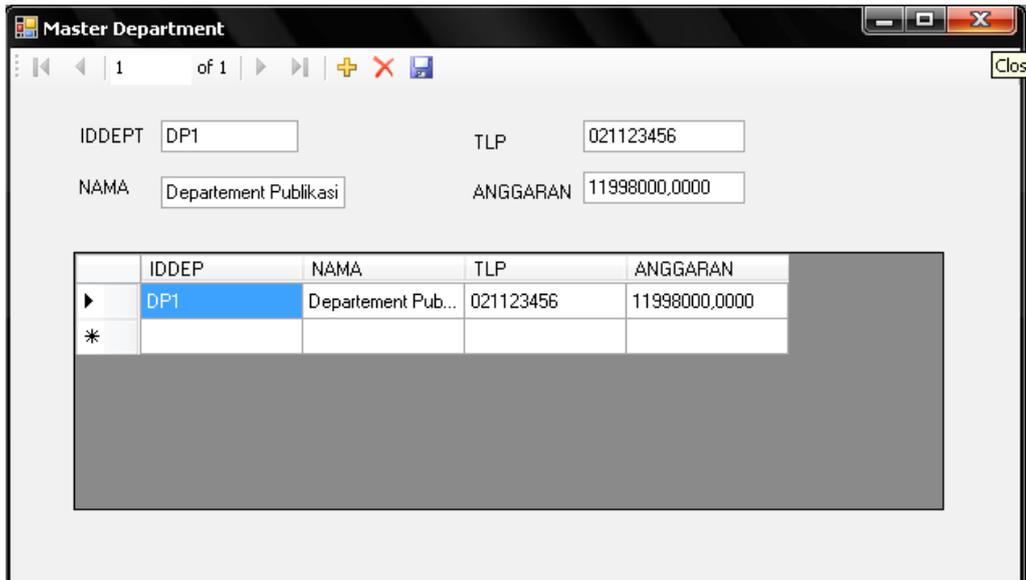
- Bodnar, H. G. dan Hopwood, W. (2001). *Accounting information systems*, 8th Edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Mathiassen, L., Munk-Madsen, A., Nielsen, P. A. dan Stage, J. (2000) *Object Oriented Analysis & Design*. Edisi ke-1. Denmark: Marko Publishing Aps.
- Jones, F. L., dan Rama, D. V. (2003). *Accounting Information System : A Business Process Approach*. Canada: Southwestern College Publishing.

APPENDIX

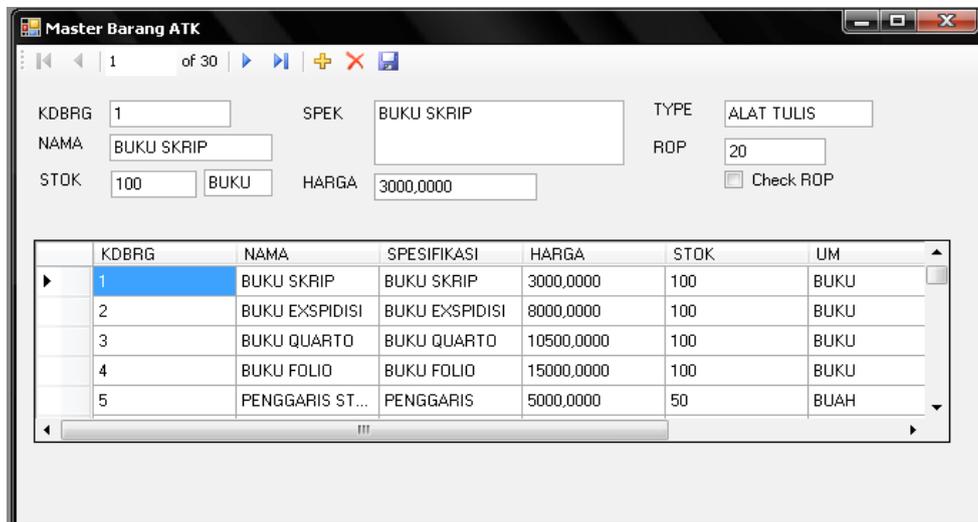


Gambar 1. Use Case Proses Pembelian dan Persediaan Pada PT ABC.

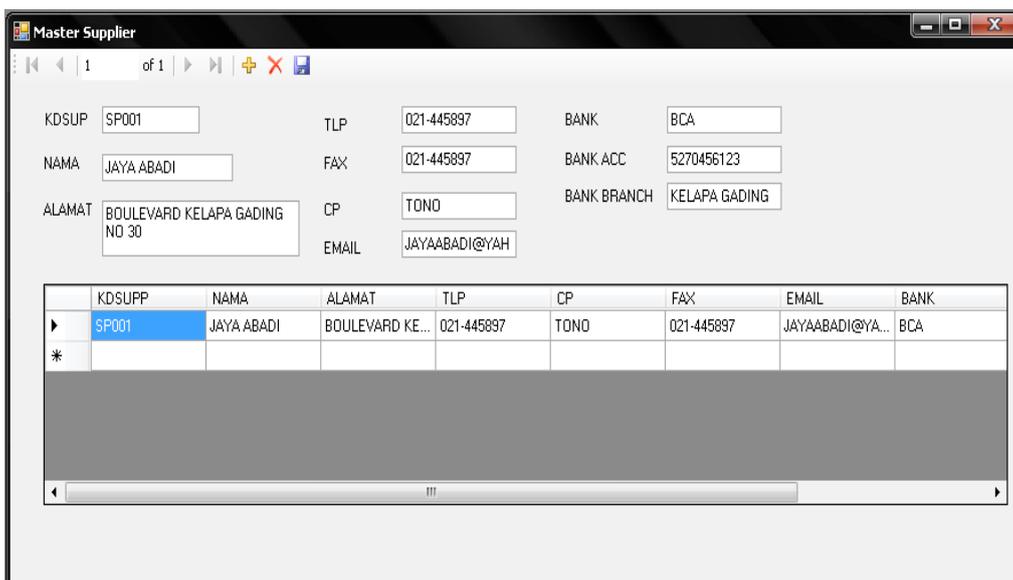
Gambar 2. Class Diagram Proses Pembelian dan Persediaan pada PT. ABC.



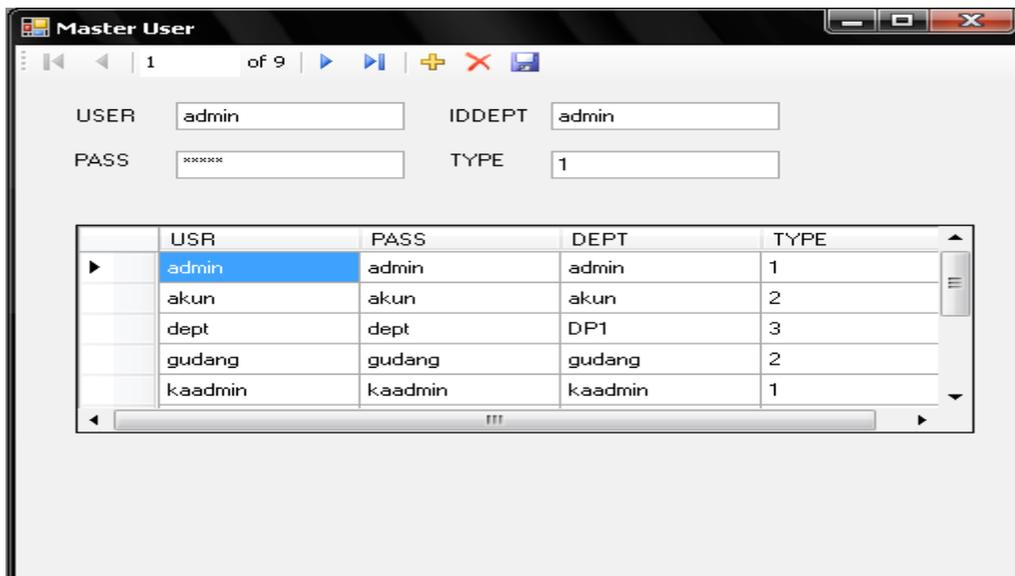
Gambar 3. User Interface – Master Departemen.



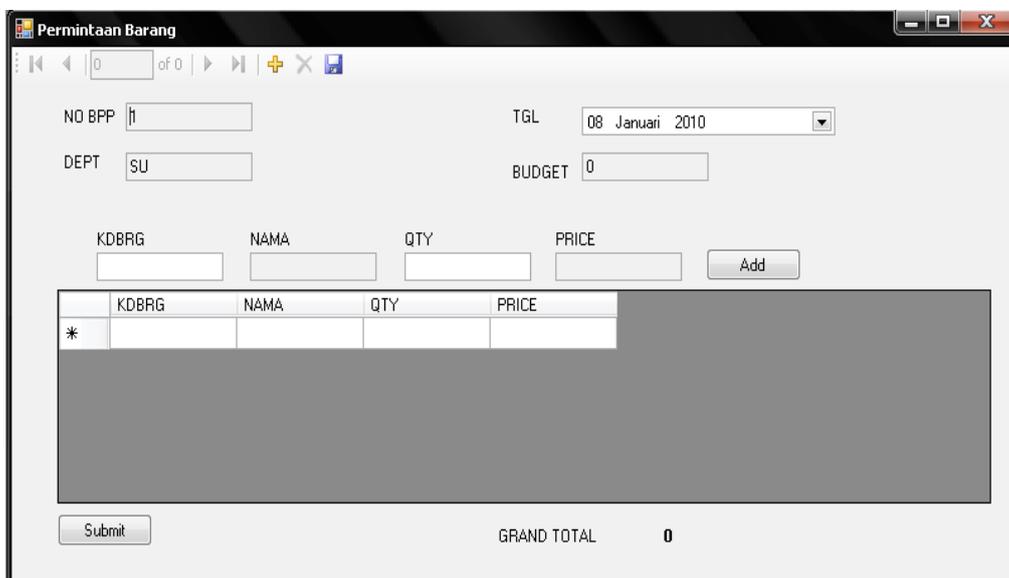
Gambar 4. User Interface – Master Barang ATK.



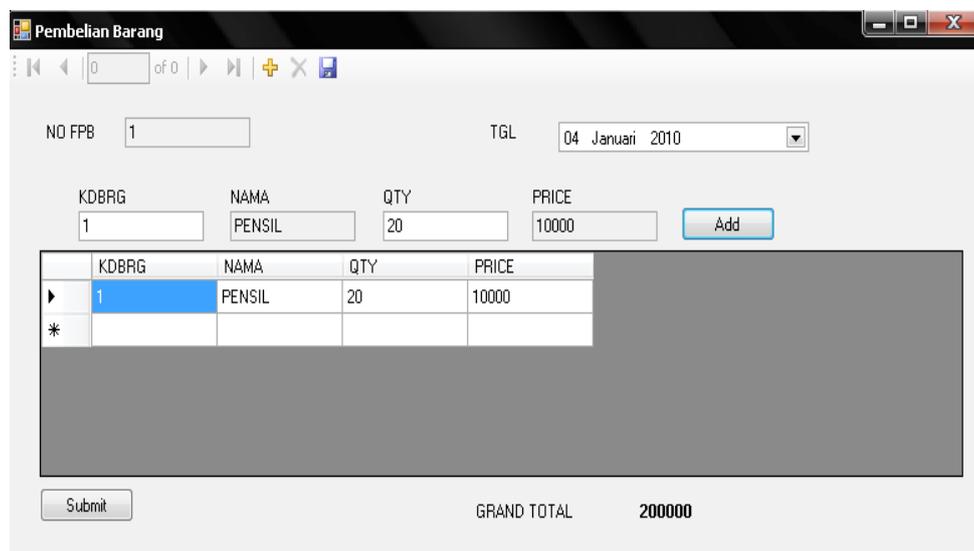
Gambar 5. User Interface – Master Supplier.



Gambar 6. User Interface – Master User.



Gambar 7. User Interface – Pengajuan Permintaan Departemen.



Gambar 8. User Interface – Pengajuan Pembelian Barang.

Surat Permintaan Pembelian barang/Jasa dan Perbandingan Harga

REFERENCE NO FPB 1 TGL 04 Januari 2010

SUPPLIER

KODE sp001 NAMA JAYA ABADI TELP 021-123456

KDBRG	NAMA	QTY
1	PENSIL	20
*		

Gambar 9. User Interface – Pengajuan SPPH.

PO Supplier

REFERENCE NO FPB 1 TGL 04 Januari 2010

SUPPLIER

KODE sp001 NAMA JAYA ABADI TELP 021-123456

KD BRG 1 NAMA PENSIL PRICE 10000 QTY 20

KDBRG	NAMA	PRICE	QTY
1	PENSIL	10000	20
*			

Gambar 10. User Interface – Pengajuan PO Supplier

Form Retur

REFERENCE NO PD 1 TGL 04 Januari 2010

SUPPLIER

KODE sp001 NAMA JAYA ABADI TELP 021-123456

KD BRG 1 NAMA PENSIL PRICE 10000 QTY 10

KDBRG	NAMA	PRICE	QTY	TOTAL
1	PENSIL	10000	10	100000
*				

GRAND TOTAL 100000

Gambar 11. User Interface – Pengajuan Retur Pembelian

Bukti Pengeluaran Kas

REFERENCE NO PO: TGL:

SUPPLIER

KODE: NAMA: TELP:

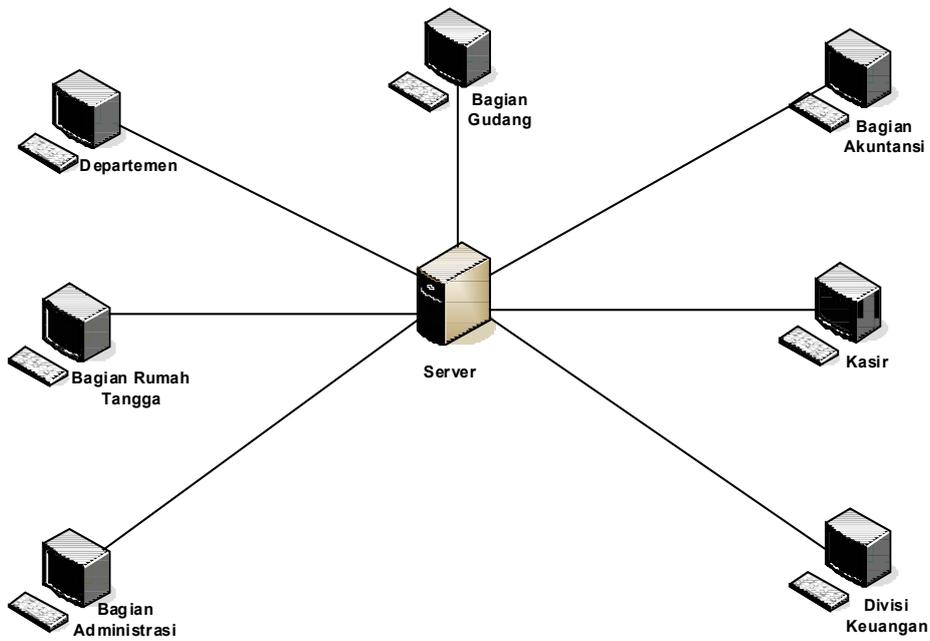
PAYMENT INFO

BANK: BANK BRANCH: ACC NO:

	KDBRG	NAMA	PRICE	QTY
▶	1	PENSIL	10000	10
*				

GRAND TOTAL: **0**

Gambar 12. User Interface – Bukti Pengeluaran Kas



Gambar 13. Konfigurasi Sistem Pada PT. ABC