MODEL APPLICATION OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS OF SPARE PARTS SALES AND PURCHASE ON CAR SERVICE COMPANY

Lianawati Christian

Computerized Accounting Department, School of Information Systems, BINUS University
Jln. K.H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480
liana_ch1309@binus.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze accounting information systems of sales and purchases of spare parts in general car service companies and to identify the problems encountered and the needs of necessary information. This research used literature study to collect data, field study with observation, and design using UML (Unified Modeling Language) with activity diagrams, class diagrams, use case diagrams, database design, form design, display design, draft reports. The result achieved is an application model of accounting information systems of sales and purchases of spare parts in general car service companies. As a conclusion, the accounting information systems of sales and purchases provides ease for management to obtain information quickly and easily as well as the presentation of reports quickly and accurately.

Keywords: *Accounting Information Systems, sales, purchase, services, UML*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian spare part pada perusahaan jasa mobil secara umum dan untuk mengidentifikasikan masalah yang dihadapi serta kebutuhan informasi yang diperlukan. Penelitian mengumpulkan data melalui studi kepustakaan, studi lapangan dengan observasi, dan metode perancangan dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language) dengn activity diagram, class diagram, use case diagram, rancangan database, rancangan formulir, rancangan layar, dan rancangan laporan. Hasil yang dicapai adalah model aplikasi sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian spare part pada perusahaan jasa mobil secara umum. Simpulan yang didapat bahwa sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian memberikan kemudahan bagi pihak manajemen memperoleh informasi dengan cepat dan mudah serta penyajian laporan secara cepat dan akurat.

Kata kunci: *Sistem Informasi Akuntansi, penjualan, pembelian, spare parts, UML*

PENDAHULUAN

Penjualan dan pembelian merupakan siklus yang penting di dalam suatu proses bisnis. Baik pada perusahaan jasa maupun pada perusahaan dagang, penjualan merupakan harta untuk mendapatkan uang, dan pembelian merupakan hal yang mendukung proses penjualan terjadi. Kemudian, pencatatan transaksi penjualan dan pembelian yang dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak lebih mudah dibandingkan dengan dilakukan secara manual. Oleh karena itu, sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian yang digunakan harus memenuhi syarat. Sebagai sistem yang baik, sistem informasi akuntansi penjualan dan pembelian dapat mempercepat dalam mencatat, menyimpan, mengolah, serta menghasilkan informasi berupa laporan yang dibutuhkan perusahaan.

Hendarti et al (2010) menjelaskan alasan diperlukannya evaluasi pengendalian sistem informasi. Di antaranya adalah besarnya biaya dan kerugian jika data komputer hilang, biaya yang harus dikeluarkan jika informasi untuk bahan pengambil keputusan salah, dan potensi kerugian jika terjadi kesalahan atau penyalahgunaan komputer. Lebih lanjut, Stettler (1977) mendefinisikan sistem akuntansi sebagai formulir-formulir, catatan-catatan, prosedur-prosedur, dan alat-alat yang digunakan untuk mengolah data mengenai usaha suatu kesatuan ekonomis. Kemudian Alamsyah (2011) menjelaskan bahwa pembuatan sistem informasi penjualan dilakukan untuk mempermudah pengelolaan administrasi serta dapat mengetahui informasi tentang transaksi. Sementara Yos (2010) menegaskan penggunaan komputer dalam sistem informasi akuntansi merupakan keharusan untuk memperlancar aktivitas-aktivitas dalam perusahaan agar pelaksanaan dapat lebih cepat, akurat, dan efisien. Salah satu jenis informasi yang penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan adalah informasi keuangan terutama informasi yang berkaitan dengan akuntansi.

Menurut IT Governance Institute (Global Status Report on the Government of Enterprise IT, 2011): "*The survey, covering 21 countries, 10 industries, and both large and small enterprises, revealed a significant degree of accord on the contribution of IT to business success, the challenges and opportunities connected with IT, the impact of the economic crisis and views on IT outsourcing, social networking and the cloud*." D'Avanzo & Kuflik (2013) menyatakan "*Information Technology changed the decision-making process of humans in many ways.*" Menurut Targowski (2009) "*Service economy can refer to the relative importance of service in a product offering. That is, products today have a higher service component than in previous decades. In the management literature this is referred to as the servitization of products. Virtually every product today has a service component to it. The old dichotomy between product and service has been replaced by a service-product continuum. Many products are being transformed into services.*"

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan jasa mobil secara umum, yang spesialisasinya dalam bidang layanan jasa servis kendaraan bermotor, penjualan *spare part* kendaraan, dan pembelian *spare part* tersebut. Dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian spart, pencatatan transaksinya masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kendala dalam hal ketepatan waktu yang berhubungan dengan proses data menjadi informasi. Proses pengolahan data yang dilakukan secara manual yang masih sederhana menyebabkan informasi yang dihasilkan kurang akurat karena ada kemungkinan terjadi kesalahan dalam perhitungan dan pengolahan data menjadi informasi. Oleh sebab itu dilakukan penelitian model aplikasi sistem informasi akuntansi penjualann dan pembelian *spare part* pada perusahaan jasa mobil secara umum, dan dapat digunakan oleh perusahaan dalam siklus penjualan dan pembelian *spare part* agar dapat memperoleh informasi yang cepat dan akurat dan dapat digunakan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan. Model aplikasi yang dirancang adalah *use case diagram*, rancangan formulir, rancangan laporan, rancangan layar, *database* yang dibutuhkan untuk sistem tersebut.

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah sistem informasi yang hanya digunakan oleh *user* terdiri dari bagian *admin*, bagian NSDA (pembelian) dan kasir, model aplikasi berbasis *visual basic.*

Sistem ini membahas proses transaksi penjualan *spare part* (aksesori kendaraan) dan pembelian secara tunai, dan akan menghasilkan laporan penjualan, laporan pembelian, dan laporan jurnal. Sedangkan tujuan dan manfaat dari penelitian ini mengetahui sistem informasi penjualan *spare part* yang berlaku umum pada perusahaan jasa mobil, merancang model aplikasi sistem informasi penjualan, dan pembelian *spare part* yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Manfaat yang diharapkan adalah dapat membantu perusahaan jasa mobil dalam melakukan proses penjualan dan pembelian *spare part* secara tepat dan akurat.

Menurut Bodnar dan Hopwood (2010:1), "*Accounting Information Systems is a collection of resources, sush as people and equipment, designed to transform financial and other data into information."* Jadi Sistem Informasi Akuntansi adalah kumpulan sumber daya, misal manusia dan peralatan. Kumpulan sumber daya tersebut dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi. Menurut Stazinger, Jackson, dan Burd (2009:6–7) *"a system is a collection of interrelated components that function together to achieve some outcome."* Sistem adalah kumpulan dari komponen yang saling terkait yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai beberapa hasil. Lebih lanjut, Romney dan Steinbart (2009:28) mengatakan: "*Accounting Information System is a system that collects, record, stores, and processes data to produce information for decision makers".* Sistem Informasi Akuntansi adalah suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data agar menghasilkan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan." Rama dan Jones (2006) menekankan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan subsistem dari sistem informasi manajemen yang menyediakan informasi akuntansi dan keuangan, serta informasi lainnya yang diperoleh dalam proses rutin transaksi akuntansi. Sistem informasi akuntansi melacak berbagai informasi tentang pesanan penjualan, penjualan dalam unit dan dolar, koleksi uang tunai, pesanan pembelian, baik yang diterima, pembayaran, upah, jam kerja. Sistem informasi akuntansi merupakan subsistem khusus dari sistem informasi yang memproses transaksi keuangan (Hall, 2011:773).

Berdasarkan pengertian - pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan sekumpulan subsistem yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Kumpulan subsistem tersebut mengolah data yang ada menjadi suatu informasi yang berguna. Dari definisi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntasi adalah interaksi komponen-komponen yang terdiri dari manusia, prosedur, *software* dan teknologi informasi yang bertugas mengubah data menjadi informasi akuntansi melalui tahap pengumpulan data dari sumber data *internal* dan *eksternal*, pemrosesan data dan pelaporan informasi. Informasi akuntansi ini dapat berguna dalam pengambilan keputusan bagi pihak *internal* maupun *eksternal* perusahaan.

Pengertian perancangan sistem adalah teknik pemecahan masalah komplementer (untuk analisis sistem) yang mengumpulkan kembali potongan komponen sistem ke dalam sistem yang lengkap yang sudah ditingkatkan. Peranangan system mungkin melibatkan menambah, menghapus, dan mengubah potongan relatif terhadap sistem yang asli (Whitten & Bentley, 2009). Sementara itu, *unified modeling language* adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasi, membangun, dan mendokumentasikan sebuah sistem informasi (Jones & Rama, 2008:78). Whitten dan Bentley (2009:371) menambahkan bahwa *unified modeling language* adalah satu dari sekumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek. Jadi dapat disimpulkan *unified modeling language* adalah suatu notasi diagram digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan model dalam sistem informasi yang terkait dengan *object-oriented.*

Use case adalah aktivitas yang dilaksanakan oleh sistem, biasanya dalam menanggapi permintaan oleh pengguna sistem (Satzinger, Jackson, & Burd, 2009:242). *Use case* adalah langkah-langkah berurutan yang melibatkan interaksi antara sebuah aktor dan sistem untuk tujuan tertentu (Jones & Rama, 2008:329). Jadi dapat disimpulkan *use case* adalah langkah-langkah yang berurutan yang melibatkan interaksi antara aktor dan sistem yang saling berhubungan.

METODE

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data melalui studi kepustakaan, studi lapangan dengan observasi yaitu wawancara kepada pihak terkait objek penelitian serta metode perancangan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu dengan membuat *activity diagram*, *class diagram*, *use case diagram*, rancangan *database*, rancangan formulir, rancangan layar, rancangan laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses bisnis dimulai pada pembelian stok *spare part* dengan bagian NSDA melakukan pesanan, baik via telpon, email, *fax* dan membuat PO (*Purchase Order*) untuk dikirimkan ke *supplier*. Kemudian *supplier* merespons pembelian yang dilakukan oleh dan membuat faktur serta *invoice* untuk segera kasir melakukan pembayaran sesuai faktur dan *invoice*. Kemudian NSDA menerima rekap faktur, *invoice* serta *spare part* yang kemudian data *spare part* tersebut dicatat ke *file* Ms. Excel. Pada saat pelanggan akan melakukan pembelian *spare part* pelanggan akan menemui NSDA dan NSDA merespons dan mencatat pesanan tersebut dan dicatat di SPK (Surat Perintah Kerja) atas *spare part* yang dibeli yang menjadi dasar atas keluarnya *spare part* dan sebagai bukti adanya pemesanan atas *spare part* tersebut. Kemudian pelanggan melakukan pembayaran dan kasir mencetak kuitansi pembayaran selanjutnya NSDA menyerahkan *spare part* yang dibeli pelanggan.

Temuan dan usulan permasalahan, yaitu dalam proses pemesanan *spare part* belum ada nomor urut faktur *spare part*, diusulkan merancang aplikasi yang dapat menghasilkan nomor faktur yang terurut cetak. Kemudian pembelian, stok, dan penjualan *spare part* dicatat pada file yang berbeda-beda, diusulkan adanya basis data yang dapat menghubungkan transaksi yang ada agar data tersebut dapat terkomputerisasi dengan baik agar data yang dicatat lebih akurat. Lalu laporan yang bersifat manual dan hanya berupa rekapitulasi data yang memungkinkan terjadinya kehilangan dokumen. Hal tersebut memungkinkan terjadinya kesulitan dalam pengecekan dan pencarian data, diusulkan merancang aplikasi yang dapat mengolah dan menghasilkan output laporan yang diperlukan perusahaan. Setelah itu masih adanya perangkapan tugas dan fungsi kerja pada pembelian dan penyimpanan *spare part* oleh bagian NSDA. Diusulkan memisahkan fungsi kerja yang menangani penyimpanan *spare part* dari bagian NSDA ke bagian SA.

Model Aplikasi

Use Case Diagram

Gambar 1 *Use Case Diagram*

Formulir yang Diusulkan

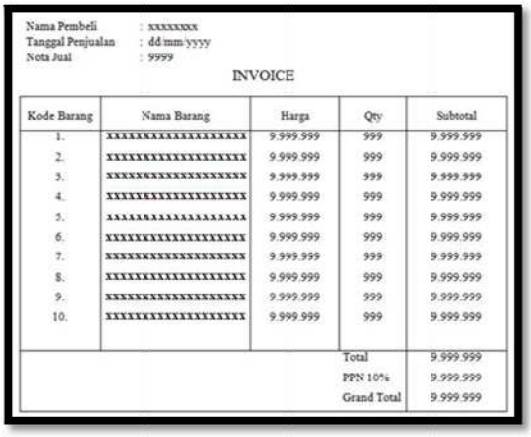
SURAT PESANAN ACCESSORIES

Kode 999 Supplier XXXXXXXXXX
Tanggal XXXXXXXXXX Alamat XXXXXXXXXX

No	Nama Barang	Jumlah
1	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999
2	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999
3	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999
4	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	999
		999

YANG MENGAJUKAN,	YANG MEMERIKSA,	YANG MENYETUJUI,
(.....)	(.....)	(.....)
SALES PERSON	SALES SUPERVISOR	SALES ADMIN FAD HEAD

Gambar 2 Formulir Pesanan Pembelian

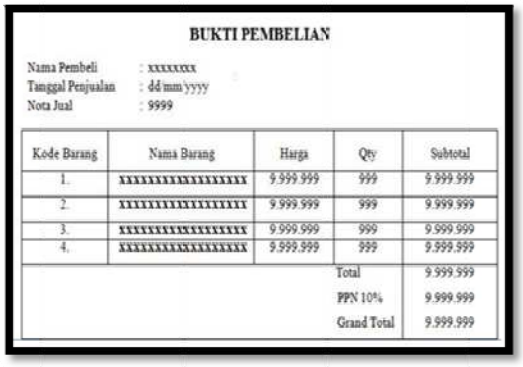


Nama Pembeli : xxxxxxxx
Tanggal Penjualan : dd/mm/yyyy
Nota Jual : 9999

INVOICE

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Subtotal
1.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
2.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
3.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
4.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
5.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
6.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
7.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
8.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
9.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
10.	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
			Total	9.999.999
			PPN 10%	9.999.999
			Grand Total	9.999.999

Gambar 3 Invoice



BUKTI PEMBELIAN

Nama Pembeli : xxxxxxx
Tanggal Penjualan : dd/mm/yyyy
Nota Jual : 9999

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Subtotal
1.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
2.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
3.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
4.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
			Total	9.999.999
			PPN 10%	9.999.999
			Grand Total	9.999.999

Gambar 4 Bukti Pembelian

KUITANSI

Nota Jual 999
Tanggal penjualan ddmmyyyy

Sudah terima dari : xxxxxxxx

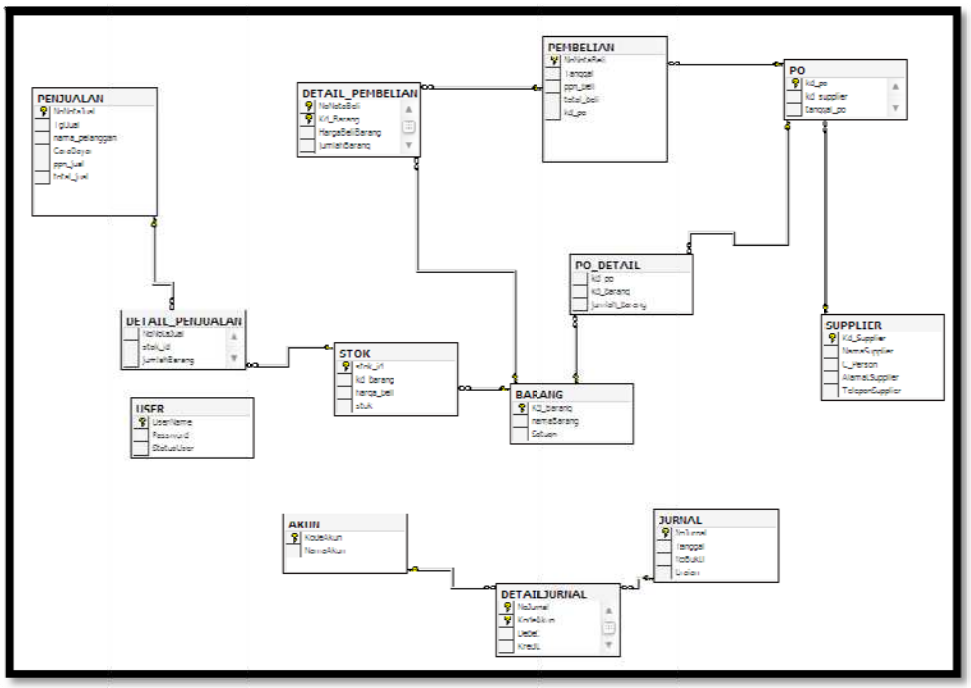
Kode Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Subtotal
1.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
2.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
3.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
4.	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	9.999.999	999	9.999.999
			Total	9.999.999
			PPN 10%	9.999.999
			Grand Total	9.999.999

Gambar 5 Kuitansi

Laporan yang Diusulkan

Laporan yang dihasilkan dari sistem adalah Laporan Jurnal Umum, Laporan Jurnal Khusus Pembelian, Laporan Jurnal Khusus Penjualan, Rekapitulasi Pembelian Spare Part, Rekapitulasi Data Supplier, Rekapitulasi Data Spare Part, Rekapitulasi PO, Rekapitulasi Penjualan.

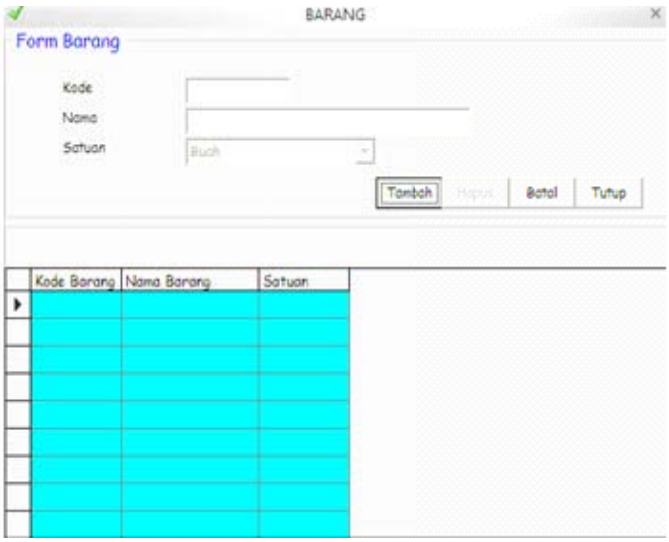
UML Class Diagram



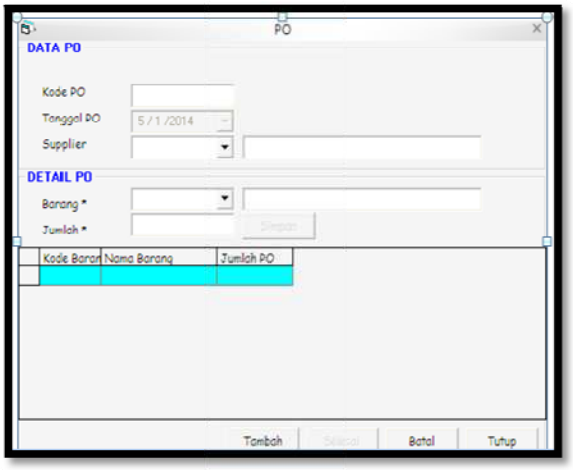
Gambar 6 UML Class Diagram

Rancangan Layar

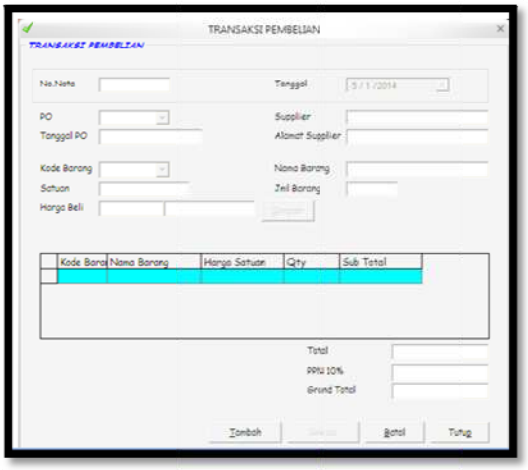
Gambar 7 Layar Supplier



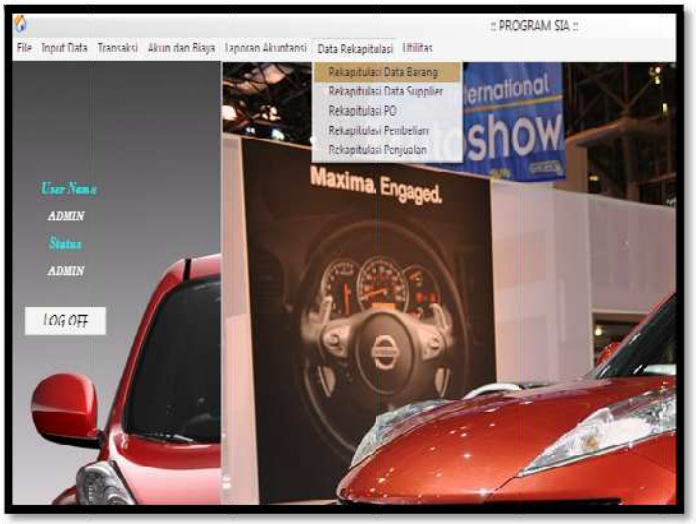
Gambar 8 Layar Barang



Gambar 9 Layar PO



Gambar 10 Transaksi Pembelian



Gambar 12 Layar Cetak Laporan

REKAPITULASI PO

Tanggal Cetak : Friday, 23May, 2014

Periode Tahun 2014

Kd PO	Tanggal	Supplier	Kontak Person	Status
1	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3511192	XXXXXXXXXXX
2	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6503388	XXXXXXXXXXX
3	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3513587	XXXXXXXXXXX
4	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6289076	XXXXXXXXXXX
5	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3511192	XXXXXXXXXXX
6	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6503388	XXXXXXXXXXX
7	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3513587	XXXXXXXXXXX
8	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6289076	XXXXXXXXXXX
9	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3511192	XXXXXXXXXXX
10	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6503388	XXXXXXXXXXX
11	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-3513587	XXXXXXXXXXX
12	dd-mm-yyyy	XXXXXXXXXXXX	021-6289076	XXXXXXXXXXX

Gambar 13 Rekapitulasi PO

REKAPITULASI PENJUALAN

Tanggal Cetak dd/mm/yyyy — Periode yyyy

No. Nota	Tanggal	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Junlah Harga
1.	dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
2.	dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
3.	dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999
		xxxxxxxxxxxxxxxxxx	999	9.999.999	9.999.999

Hal : 000

Gambar 14 Rekapitulasi Penjualan

SIMPULAN

Setelah melakukan penelitian terhadap perusahaan jasa mobil secara umum dapat disimpulkan bahwa ada perangkapan tugas antara bagian pembelian dan bagian persediaan stok *spare part* seharusnya dipisahkan. Model aplikasi yang dirancang dapat menjadi alat bantu bagi *user* dalam penjualan dan pengolahan data berupa laporan pembelian barang, rekapitulasi barang/*spare part* dan laporan penjualan. *User* dapat terbantu dalam melakukan pengawasan proses penjualan *spare part* dan juga dalam hal stok *spare part*. Model aplikasi ini juga menampilkan menu login, menu pembelian, menu penjualan, dan menu untuk mencetak laporan, dan juga beberapa *message box* yang ditampilkan jika *user* ada kesalahan dalam *entry data*.

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, sistem informasi yang sudah dibangun untuk transaksi selanjutnya dapat melakukan penjualan secara kredit dan juga dapat menambahkan fitur retur. Kedua, diharapkan agar sistem informasi akutansi yang telah dirancang diterapkan dan di upgrade sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Ketiga, perancangan sistem informasi akuntansi ini dapat menambahkan beberapa sistem, seperti sistem informasi persediaan. Keempat, menekankan pentingnya kerahasiaan suatu data dan informasi dengan menjaga kerahasiaan password masing-masing bagian untuk mencegah terjadinya tindakan manipulasi terhadap sistem oleh pihak-pihak yang tidak berwenang.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah. (2011). Sistem informasi penjualan tiket PO. Metro Express. *Jurnal Ilmiah Foristek*, *1*(2), 64–69. Diakses dari http://download.portalgaruda.org/article.php?article=11256&val=761

Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (2010). *Accounting Information System* (11th ed.). London: Prentice Hall.

D'Avanzo, A., & Kuvlik, T. (2013). E-commerce websites services versus buyers expectations: An empirical analysis of the online marketplace. *International Journal of Information Technology and Decision Making*, *12*(4), 651–678.

Hall, J. (2011). *Introduction to Accounting Information System* (7th ed.). United States: South-Western College Pub.

Hendarti, H., Husni, H. S., Udiono, T., & Anugrah, A. (2010). Evaluasi pengendalian sistem informasi penjualan. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, 96–104. Diakses dari http://journal.uii.ac.id/index.php/Snati/article/view/1896/1673

IT Governance Institute. (2011). *Global Status Report on the Government of Enterprise IT*. USA. Diakses 1 Oktober 2013 dari http://www.isaca.org/

Rama, D. V., & Jones, F. L. (2006). *Accounting Information Systems* (1st ed.). South Westren: Thomson.

Rama, D. V., & Jones, F. L. (2008). *Sistem Informasi Akuntansi* (1 ed.). Jakarta: Salemba Empat.

Romney, M., & Steinbard, P. (2009). *Accounting Information System* (11 ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Stazinger, J. W., Jackson, R. W., & Burd, S. D. (2009). *System Analysis & Design in a Changing World* (5th ed.). United States: Course Technology, Cengage Learning.

Stettler, H. F. (1977). *Auditing Principles* (4th ed). Prentice Hall.

Targowski, A. (2009). The architecture of service systems as the framework for the definition of service science scope. *International Journal of Information Systems in the Service Sector*, *1*(1). Diakses 4 Oktober 2013 dari http://www.irma-international.org/

Whitten, J., & Bentley, L. (2009). *System Analysis and Design Method*. (7th Edition). Boston: McGraw-Hill.

Yos, F. D. (2010). *Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Untuk Meningkatkan Pengendalian Intern Pada PT. Gendish Mitra Kinarya*. Diakses dari http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/economy/2009/Artikel_21205531.pdf