

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN DAN PENJUALAN PADA PO JAN KIONG

Ansel¹, Soebandi², Alfred Yulius³

³Sistem Informasi, STMIK Widya Dharma, Pontianak

e-mail : ¹anselmus.ansel@gmail.com, ²soebandi@gmail.com, ³alfredyulius703@gmail.com

Abstract

PO Jan Kiong is a company engaged in the business of selling goods of daily needs are located in the Budi Utomo No.3A Siantan Hulu Pontianak in West Kalimantan. In running his business PO Jan Kiong still using manual systems, so many shortcomings that led to the emergence of problems such as long search process goods, errors in inventory and the quality of the resulting information is not relevant, accurate and timely. Therefore, the authors analyze and design an information system inventory and sale of goods at PO Jan Kiong with the aim to improve employee performance and business processes better. The author uses descriptive research design as study design, while the data collection methods used are observation, interview and literature study. The authors use the Unified Modeling Language (UML) as data analysis techniques and Microsoft Visual Basic.Net, Microsoft Access 2007 and Crystal Report 8.5 to create a system of inventory and sales. After conducting an analysis on PO Jan Kiong and to overcome the problems described earlier, the draft proposal is expected to assist in the processing of data and information inventory and sales of goods more quickly, and can improve service to customers, so that the productivity of PO Jan Kiong can be increased. The conclusion of the analysis and design of information systems inventory and sales in PO Jan Kiong is a draft inventory and sales information system which enables authors proposed data processing and information quickly and accurately as well as data storage more effectively and efficiently. To optimize system performance inventory and sales information, it is recommended to perform system development has been made in accordance with the needs.

Keywords : systems, information, inventory and sales.

Abstrak

PO Jan Kiong adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha penjualan barang kebutuhan sehari-hari yang terletak di jalan Budi Utomo No.3A Siantan Hulu Pontianak Kalimantan Barat. Dalam menjalankan usahanya PO Jan Kiong masih menggunakan sistem manual, sehingga banyak kekurangan yang menyebabkan munculnya masalah seperti proses pencarian barang yang lama, kesalahan dalam persediaan barang dan kualitas informasi yang dihasilkan tidak relevan, akurat dan tepat waktu. Oleh sebab itu, penulis melakukan analisis dan merancang suatu sistem informasi persediaan dan penjualan barang pada PO Jan Kiong dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja karyawan dan proses bisnis yang lebih baik. Penulis menggunakan desain penelitian deskriptif sebagai rancangan penelitian, sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, wawancara dan studi kepustakaan. Penulis menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* sebagai teknik analisis data dan *Microsoft Visual Basic.Net, Microsoft Access 2007 dan Crystal Report 8.5* untuk membuat sistem persediaan dan penjualan. Setelah melakukan analisis pada PO Jan Kiong dan untuk mengatasi permasalahan yang diuraikan sebelumnya, dengan rancangan usulan ini diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data dan informasi persediaan dan penjualan barang lebih cepat, serta dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, sehingga produktivitas dari PO Jan Kiong dapat meningkat. Kesimpulan yang diperoleh dari analisis dan perancangan sistem informasi persediaan dan penjualan pada PO Jan Kiong adalah rancangan sistem informasi persediaan dan penjualan yang diusulkan penulis memungkinkan proses pengolahan data dan informasi yang cepat dan akurat serta penyimpanan data yang lebih efektif dan efisien. Untuk mengoptimalkan kinerja sistem informasi persediaan dan penjualan ini, disarankan untuk melakukan pengembangan sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan.

Kata Kunci : sistem, informasi, persediaan dan penjualan.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang ini, banyak memunculkan berbagai macam produk teknologi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu dari sekian banyak teknologi yang digunakan adalah komputer. Komputer digunakan semua kalangan masyarakat dan juga digunakan oleh sejumlah perusahaan untuk mempermudah dan memperlancar kegiatan perkerjaannya, terutama pekerjaan yang berhubungan dengan pengolahan data dan informasi seperti data dan informasi persediaan dan penjualan pada perusahaan yang

bergerak di bidang bisnis. Seiring perkembangan teknologi tersebut membuat beberapa perusahaan harus mengikuti perkembangan teknologi tersebut supaya dapat berkembang dan mencapai tujuan yang di inginkan. Hal ini di sebabkan karena pola pekerjaan yang telah terkomputerisasi dapat mempercepat tingkat kinerja karyawan tersebut menjadi lebih efektif dan efisien. Keunggulan dari sistem yang telah terkomputerisasi adalah tidak di perlukannya tempat untuk menyimpan arsip data yang besar. Hal ini dapat diatasi oleh teknologi komputer, karena dapat menyimpan data dalam jumlah yang besar dan dalam pencarian data tidak memerlukan waktu yang lama.

Sistem informasi persediaan dan penjualan merupakan salah satu sistem yang telah terkomputerisasi, dimana sistem tersebut dirancang untuk menyajikan informasi yang berkaitan dengan penjualan yang dilakukan perusahaan setiap saat. Informasi yang di sajikan oleh sistem persediaan dan penjualan ini adalah informasi yang terbaru. Informasi tersebut dipakai oleh pihak perusahaan untuk membuat suatu keputusan untuk menunjang kinerja pekerjaan karyawan di perusahaan. Dengan mengambil suatu keputusan yang tepat, maka perusahaan mendapatkan tingkat keuntungan yang maksimal sesuai dengan tujuan yang di inginkan. Untuk mendapatkan tingkat keuntungan yang maksimal, maka di perlukan suatu sistem yang terkomputerisasi untuk mendukung semua kegiatan operasional perusahaan. Demikian halnya dengan PO Jan Kiong yang bergerak di bidang perdagangan barang kebutuhan sehari-hari, di mana PO Jan Kiong dalam melakukan transaksi masih menggunakan cara konvensional seperti mencatat stok barang dalam sebuah buku. Hal ini di nilai kurang efektif mengingat banyaknya jumlah dan persediaan barang yang harus dicatat dan diperiksa di dalam gudang. Metode tersebut menyebabkan timbulnya masalah- masalah terhadap sistem persediaan dan penjualan yang ada pada PO Jan Kiong yang di antaranya adalah proses pencarian barang yang lama dalam gudang karena, tidak ada penempatan dan pengkodean pada barang serta, kesalahan dalam jumlah persediaan barang, sehingga kualitas informasi yang dihasilkan tidak relevan, akurat dan tepat waktu. Dengan adanya masalah di atas, maka akan berdampak pada turunnya layanan terhadap pelanggan yang dapat menyebabkan menurunkan tingkat penjualan.

Dengan adanya kode *barcode*, dapat mempermudah PO Jan Kiong dalam melakukan pemasukan penomoran barang, sehingga dapat mempercepat dan meminimalisir kesalahan pemasukan penomoran barang pada sistem yang dibangun dan dapat meningkatkan efisiensi waktu dalam melakukan *penginputan* penomoran barang pada sistem dan meningkatkan kinerja karyawan pada PO Jan Kiong.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan penulis dalam penulisan skripsi ini adalah desain penelitian deskriptif. Pada metode ini penulis memahami dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah: Metode Observasi, Wawancara dan Studi Kepustakaan.

2.2 Teknik Analisis Sistem

Teknik analisis sistem yang digunakan penulis dalam menganalisis dan merancang sistem penjualan dan persediaan adalah teknik pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan aliran data dalam sistem persediaan dan penjualan. Pemodelan aliran data ini dimaksudkan untuk memperjelas sistem kerja dan prosedur bisnis pada PO Jan Kiong

2.3 Landasan Teori

2.3.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kesatuan sistem terdiri atas orang, *hardware, software*, jaringan komunikasi, sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. [1] Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat menajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. [2]

2.3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru atau untuk memperbaharui sistem tersebut. [3] Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui apakah kebutuhan informasi saat ini dapat dipenuhi oleh sistem yang sudah ada atau untuk mengadakan berbagai perbaikan terhadap sistem yang sedang digunakan. [4]

2.3.3 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. [5] Tahap perancangan juga mencakup perancangan file-file atau basisdata yang biasa menyimpan data-data yang diperlukan oleh pembuat keputusan. [6]

2.3.4 Persediaan

Persediaan (*Inventory*) di definisikan sebagai barang dagang yang disimpan oleh perusahaan untuk dijual kepada pelanggan. [7] Persediaan di artikan sebagai barang dagangan yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan. [8]

2.3.5 Penjualan

Penjualan merupakan kegiatan pelengkap atau suplemen dari pembelian, untuk memungkinkan terjadinya transaksi. [9]Penjualan (*Selling*) mencakup banyak aktifitas pemasaran seperti iklan, promosi penjualan, publikasitas, penjualan perorangan, manajemen tenaga penjualan, hubungan konsumen dan hubungan diler. [10]

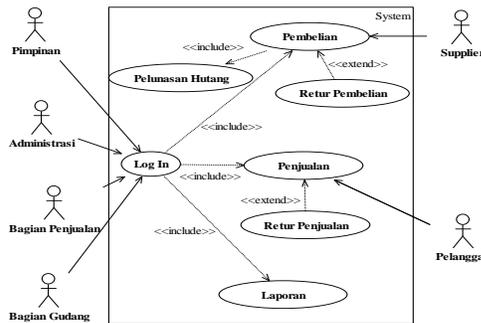
2.3.6 *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML), suatu bahasa yang digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan suatu sistem informasi. [11]*Unified Modeling Language (UML)* adalah ‘bahasa’ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. [12]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem usulan yang dilakukan oleh penulis pada PO Jan Kiong dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

3.1 Use case diagram



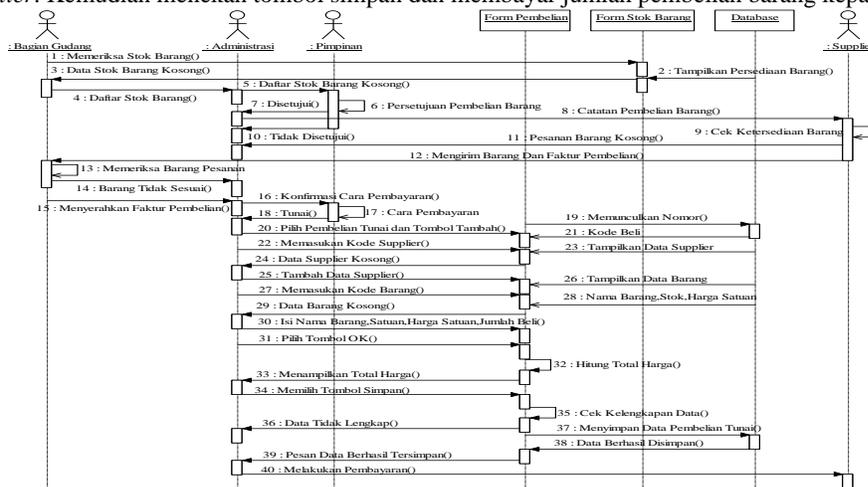
Gambar 1 Diagram Use Case

3.2 *Sequence Diagram*

Berikut merupakan *sequence diagram* yang diusulkan oleh penulis pada PO Jan Kiong

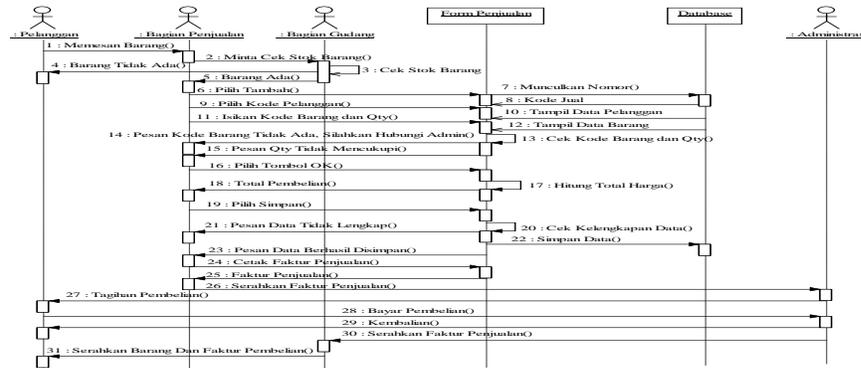
3.2.1 *Sequence Diagram* Proses Pembelian Tunai Pada Po Jan Kiong

Proses pembelian tunai dimulai dengan bagian gudang mengecek data stok barang yang ada pada laporan barang dan membuat catatan barang kosong yang akan diserahkan kepada administrasi. Administrasi akan meminta persetujuan pembelian, jika disetujui administrasi akan mengirim catatan pembelian barang kepada *supplier*. *Supplier* akan mengirimkan faktur dan barang kepada bagian gudang. Bagian gudang akan mengecek kelengkapan barang kiriman tersebut dan menyerahkan faktur pembelian kepada administrasi. Administrasi akan mengkonfirmasi cara pembayaran kepada pimpinan. Jika pembayaran tunai, maka administrasi akan memilih form pembelian tunai dan tombol tambah, kemudian mengisi kode barang dan mengisi jumlah pembelian dan mengisi kode *supplier* serta mengisi jumlah pembayaran yang akan dibayar kepada *supplier*. Kemudian menekan tombol simpan dan membayar jumlah pembelian barang kepada *supplier*.



Gambar 2 *Sequence Diagram* Pembelian Tunai

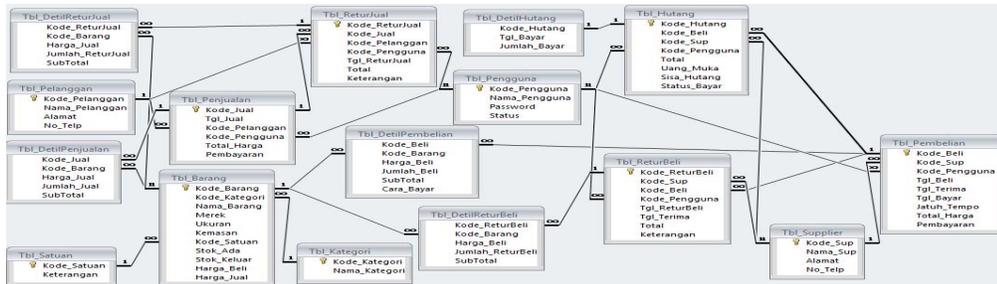
3.2.2 Sequence Diagram Proses Penjualan Pada Po Jan Kiong



Gambar 3 Sequence Diagram Penjualan

Pada proses penjualan, pelanggan memesan barang kepada bagian penjualan, bagian penjualan meminta bagian gudang untuk mengecek stok barang yang dipesan oleh pelanggan, jika barang ada bagian gudang akan mengkonfirmasi kepada bagian penjualan bahwa barang ada. Bagian penjualan akan membuka form penjualan dan memilih tombol tambah dan mengisikan kode barang dan jumlah barang yang dibeli. Jika sudah selesai memasukkan kode barang, maka sistem akan menampilkan total pembelian yang dilakukan oleh pelanggan. Bagian penjualan akan melakukan cetak faktur pembelian yang dilakukan oleh pelanggan dan menyerahkan faktur pembelian kepada administrasi. Administrasi akan melakukan penagihan pembelian sesuai dengan nominal yang ada pada faktur penjualan. Pelanggan akan membayar jumlah pembelian barang kepada administrasi sesuai dengan nominal yang ada pada faktur pembelian. Administrasi kemudian menyerahkan faktur penjualan kepada bagian gudang. Bagian gudang kemudian menyiapkan barang yang ada pada daftar faktur penjualan dan menyerahkan faktur penjualan beserta barang kepada pelanggan.

3.3 Relasi Antar Tabel



Gambar 4 Relasi Antar Tabel

3.4 Perancangan Masukan

Berikut ini adalah *form-form* perancangan masukan yang penulis usulkan pada PO Jan Kiong yaitu terdiri dari :

3.4.1 Form Satuan

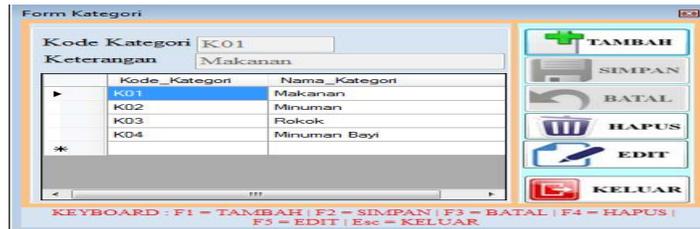
Form satuan berfungsi sebagai antar muka untuk menambah, mengedit, dan menghapus data satuan yang ada dalam database.



Gambar 5 Form Satuan

3.4.2 Form kategori

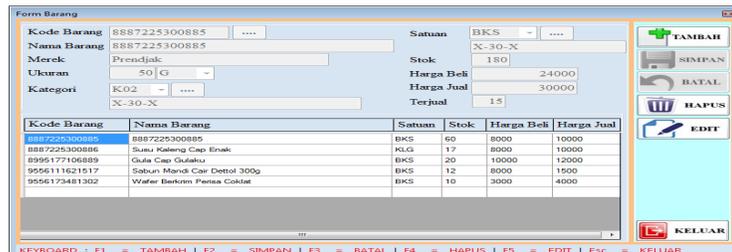
Form kategori berfungsi sebagai antar muka untuk menambah, mengedit dan menghapus data kategori yang ada dalam database.



Gambar 6 Form Kategori

3.4.3 Form barang

Form barang berfungsi sebagai antar muka untuk menambah, mengedit dan menghapus data barang yang ada dalam database.



Gambar 7 Form Barang

3.4.4 Form Pembelian Tunai

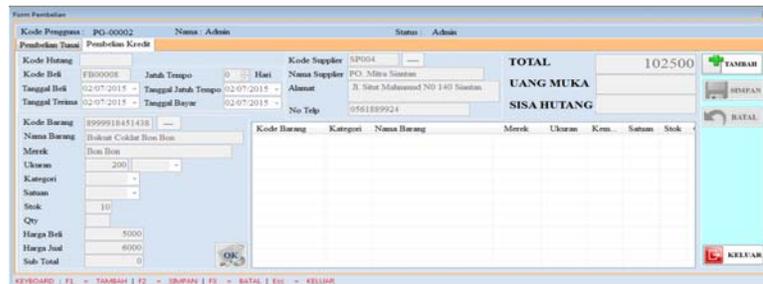
Form pembelian tunai berfungsi untuk mencatat transaksi pembelian barang secara tunai kepada supplier.



Gambar 8 Form Pembelian Tunai

3.4.5 Form Pembelian Kredit

Form pembelian kredit berfungsi untuk mencatat transaksi pembelian barang secara tunai kepada supplier.



Gambar 9 Form Pembelian Kredit

3.4.6 Form Pembayaran Hutang

Form pembayaran hutang berfungsi untuk melakukan transaksi pembayaran hutang kepada supplier. Berikut adalah penjelasan tombol-tombol yang ada pada form pelunasan hutang : Tombol bayar berfungsi untuk memulai transaksi pembayaran hutang. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data pembayaran. Tombol

batal untuk membatalkan transaksi pembayaran hutang dan tombol keluar berfungsi untuk menutup form pembayaran hutang.

Form Pembayaran Hutang

Kode Operator : PG-0002 Nama : Admin Status : Admin

Kode Bayar : HT00002 Sisa Hutang : 60000

Tanggal Bayar : 05/05/2015 Bayar

Kode Beli : FB00005 Kembali

Kode Supplier : SP003 Nama : CV. Katulistiwa Jaya Abadi

Alamat : Jl. Katulistiwa No 45 No Telp : 06598989

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga_Beli	Jumlah_Beli	Sub-Total
8887225300885	8887225300885	8000	10	80000

Total Pembelian : 80000
Uang Muka : 20000

KEYBOARD : F1 = BAYAR | F2 = SIMPAN | F3 = BATAL | Esc = KELUAR

Gambar 10 Form Pembayaran Hutang

3.4.7 Form Penjualan

Form penjualan berfungsi untuk mencatat setiap transaksi penjualan yang terjadi. Berikut adalah penjelasan tombol-tombol yang ada pada form penjualan : Tombol tambah berfungsi untuk memulai transaksi penjualan. Tombol simpan untuk menyimpan transaksi penjualan. Tombol batal untuk membatalkan transaksi penjualan dan tombol keluar berfungsi untuk menutup form penjualan.

Form Penjualan

Kode Operator : PG-0002 Nama Operator : Admin Status : Admin

Kode Jual : FJ0000E Tanggal Jual : 25/05/2015

Kode Pelanggan : PL003 Total : Rp 0

Nama Pelanggan : Thomas Urban Bayar : Rp 0

Alamat : Jl. 28 Oktober Gg. Jambu No 45 Kembali : Rp 0

No Telp : 9898998999

Kode_Barang	Nama_Barang	Harga_Satuan	Qty	Sub-Total
8887225300886	Susu Kaleng Cap Enak Enak 150G	10000		

KEYBOARD : F1 = TAMBAH | F2 = SIMPAN | F3 = BATAL | Esc = KELUAR

Gambar 11 Form Penjualan

3.5 Perancangan Keluaran

3.5.1 Laporan Pembelian

JK POJAN KIONG Jl. Budi Utomo No. 3A Siantan Hulu No. Telp. (0561) 822828		Hal : 1				
LAPORAN PEMBELIAN BARANG		Tanggal : 04/06/2015				
Tahun : 2015	Bulan : Maret					
Tanggal Beli : 25/03/2015						
Kode Barang	Nama Barang	Merek	Harga Beli	Qty	Satuan	Sub Total
8887225300883	Tisu Serbet/Nokin Tissue	Muti	5000	3	BKS	(15.000)
		Jumlah Pembelian Barang Tanggal 25/03/2015		3		(15.000)
		Jumlah Pembelian Barang Bulan Maret		3		(15.000)
		Jumlah Pembelian Barang Tahun 2015		3		(15.000)
Total Pembelian Barang				3		(15.000)
Penanggung Jawab		Mengetahui,		Pimpinan		

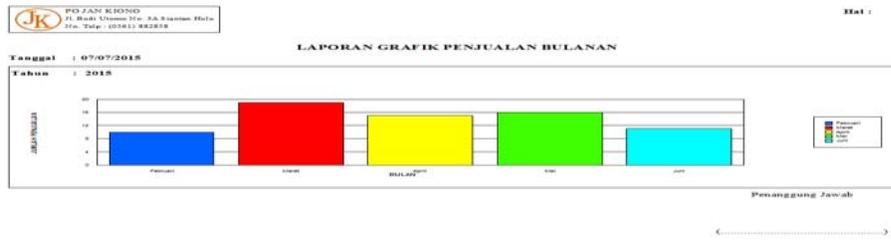
Gambar 17 Laporan Pembelian

3.5.2 Laporan Penjualan

JK POJAN KIONG Jl. Budi Utomo No. 3A Siantan Hulu No. Telp. (0561) 822828		Hal : 1				
LAPORAN PENJUALAN		Tanggal : 07/07/2015				
Tahun : 2015	Bulan : Februari					
Tanggal : 18/02/2015						
Kode Jual : FJ00001						
Kode Barang	Nama Barang	Merek	Harga	Qty	Satuan	Sub Total
8887225300886	Susu Kaleng Cap Enak	Enak	15000	2	BKS	30.000
8992177106889	Gula Cap Gulaku	Gulaku	12.000	3	BKS	36.000
8999909002791	Marbora Filter Nihonium	Marbora	16.000	5	BKS	80.000
		Jumlah Penjualan Per Tanggal 18/02/2015		10		136.000
		Jumlah Penjualan Per Bulan Februari		10		136.000
		Jumlah Penjualan Per Tahun 2015		10		136.000
Total Penjualan				10		136.000
		Mengetahui,		Penanggung Jawab		

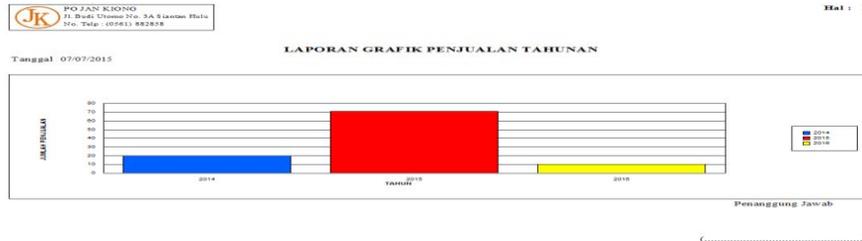
Gambar 19 Laporan Penjualan

3.5.3 Grafik Penjualan Bulanan



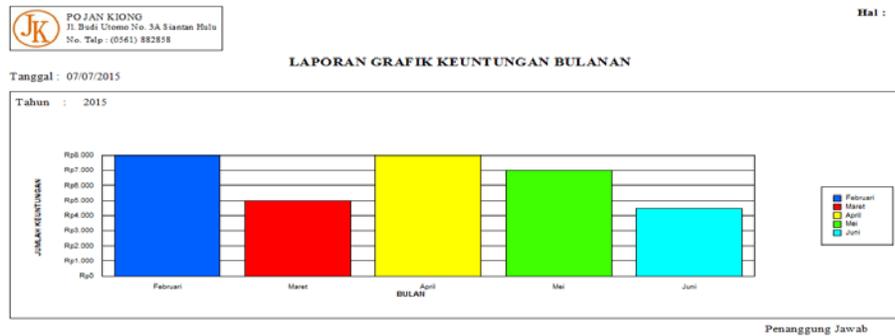
Gambar 21 Grafik Penjualan Bulanan

3.5.4 Grafik Penjualan Tahunan



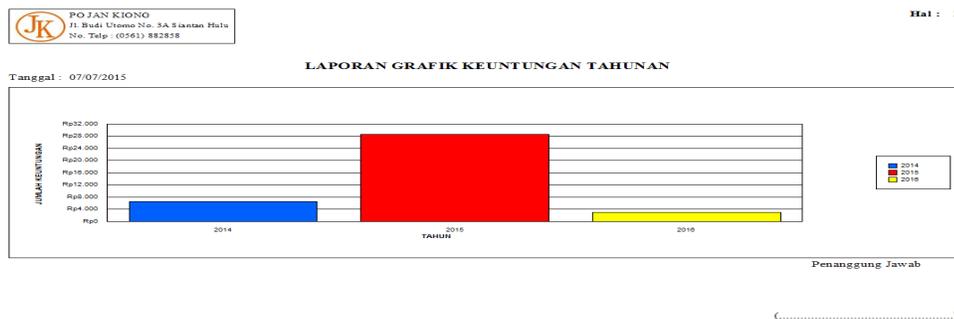
Gambar 22 Grafik Penjualan Tahunan

3.5.5 Grafik Keuntungan Bulanan



Gambar 23 Grafik Keuntungan Bulanan

3.5.6 Grafik Keuntungan Tahunan



Gambar 24 Grafik Keuntungan Tahunan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya mengenai analisis dan perancangan sistem informasi persediaan dan penjualan pada PO Jan Kiong, maka dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut :

- a. Proses persediaan dan penjualan yang dijalankan di PO Jan Kiong masih menggunakan sistem manual, sehingga memiliki kelemahan-kelemahan seperti masalah keakuratan data, stok barang tidak dapat di *update* dan pengolahan informasi yang lambat.
- b. Merancang sebuah sistem informasi persediaan dan penjualan barang pada PO Jan Kiong sehingga data penjualan yang ada dapat di proses menjadi informasi yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan, sehingga dapat meningkatkan keakuratan dalam pengolahan data dan kinerja karyawan.

5. SARAN

Adapun saran yang disampaikan oleh penulis sebagai masukan dan acuan dalam pengembangan adalah sebagai berikut :

- a. Agar sistem dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan pelatihan tentang pengoperasian sistem dengan baik dan benar.
- b. Pengguna sistem diwajibkan menggunakan sistem sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan perusahaan yang bersangkutan, agar informasi yang dihasilkan dapat akurat dan diharapkan ketelitian dalam melakukan pemasukan data.
- c. Agar sistem berkembang, diharapkan perusahaan dapat mengembangkan sistem yang ada menjadi sistem yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan kedepannya.
- d. Penulis menganjurkan untuk menggunakan cadangan listrik seperti penggunaan UPS (*Uninterrupted Power Supply*) untuk mencegah kerusakan pada komputer dan kegagalan dalam penyimpanan data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Humdiana dan Indrayani, Evi. (2006). *Sistem informasi manajemen: Obsesi Mengoptimalkan Informasi dalam Bisnis*. Edisi 2. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [2]. Jogiyanto H.M. (2009). *Sistem Teknologi Informasi*. edisi 3. Andi. Yogyakarta.
- [3]. Sutabri, Tata. (2007). *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- [4]. Winarno, Wing Wahyu. (2006). *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi pertama. UPP AMP YPKN. Yogyakarta.
- [5]. Kusriani., Koniyo, Andri. (2007). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic Dan Microsoft SQL Server*. Andi. Yogyakarta.
- [6]. Kendall Dan Kendall. (2010). *Analisis Dan Perancangan Sistem*. Edisi 5. PT Indeks.
- [7]. Horngren, Charles T., dan Walter T. Harrison Jr. (2010). *Akuntansi*. Jilid 1, Edisi 7. Erlangga.
- [8]. Suhayati, Elvi dan Sri Dewi Anggadini. (2009). *Akuntansi Keuangan*. Edisi Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [9]. Assauri, Sofjan. (2011). *Manajemen Pemasaran*. Cetakan Ke-11. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- [10]. David, Fred R. (2011). *Manajemen Strategis : Konsep*. Edisi 12. Salemba Empat. Jakarta
- [11]. Rama, Dasaratha V., dan Fredrick L. Jones. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jilid pertama. Salemba Empat. Jakarta.
- [12]. Nugroho, Adi. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode USDP*. Andi. Yogyakarta.
- [13]. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Dharma. (2014). *Pedoman Penulisan Skripsi*, Pontianak:STMIK Widya Dharma. Pontianak.