

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN DAN PENJUALAN PADA PO KUALA TEKNIK

Lilis<sup>1</sup>, Soebandi<sup>2</sup>, Antonius<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK Widya Dharma, Pontianak

e-mail: [lilis\\_wang@yahoo.com](mailto:lilis_wang@yahoo.com), [soebandi@gmail.com](mailto:soebandi@gmail.com), [antoniusok@yahoo.com](mailto:antoniusok@yahoo.com)

## ABSTRACT

Computer technology and information are need in business life now because it is developing and competitive. Many companies run their businesses and control their financial system by using the computer technology which has been available for better result business. A company which has a lot of information but it is not suitable with the early purposes will not be able to run the activity properly. Besides getting a lot of important business information, they must be able to make use of the information so that every decision is well-taken. In analysis a system, observation plans and data collecting method like interviews, observations and literature study. It is also necessary to use *Unified Modelling Language (UML)* as the technique of data analysis and planning technique can be using *Microsoft Visual Foxpro 9.0*. towards a company based on electronic sales. The result of the research is using the computer technology and information so that the company can calculate the stock data and sales. Into more accurate and fast so it will create as efficient report.

Keywords: Computer technology and information, UML, Microsoft Visual FoxPro 9.0.

## ABSTRAK

Teknologi komputer dan informasi sangat diperlukan didunia bisnis seperti saat ini yang sangat berkembang dan penuh persaingan. Banyak perusahaan yang menjalankan bisnisnya dan mengelola sistem keuangannya dengan memanfaatkan teknologi komputer yang telah tersedia untuk hasil bisnis yang lebih berkualitas. Perusahaan yang memiliki banyak informasi tetapi tidak sesuai dengan sasaran dan tujuan awalnya dalam menjalankan suatu bisnis akan menyebabkan kegiatan dalam bisnis tidak berjalan lancar. Selain memiliki informasi sebuah perusahaan juga harus memiliki kemampuan yang baik dalam memanfaatkan semua informasi yang tersedia agar dapat melakukan setiap pengambilan keputusan dengan baik. Dalam menganalisis suatu sistem perlu dilakukan rancangan penelitian dan metode pengumpulan data yang akan digunakan seperti metode wawancara, observasi, dan studi kepustakaan. Serta perlunya menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* sebagai teknik analisa data dan teknik perancangan dapat menggunakan *Microsoft Visual Foxpro 9.0*. maka dari itu peneliti melakukan analisis terhadap suatu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan elektronik. Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan menggunakan teknologi komputer dan informasi maka perusahaan dapat mengolah data persediaan dan penjualan barang menjadi lebih akurat dan cepat sehingga menghasilkan laporan yang efisien.

Kata kunci: Teknologi komputer dan informasi, UML, Microsoft Visual Foxpro 9.0.

## 1. PENDAHULUAN

Analisis dan perancangan sistem adalah suatu cara yang dilakukan untuk meneliti atau mengamati setiap masalah yang disebabkan oleh sistem kerja yang lama, agar dapat menghasilkan sistem baru yang lebih akurat dan efisien. Kegiatan perusahaan yang memanfaatkan perkembangan komputer akan memiliki lebih banyak pilihan dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat. Setiap perusahaan mempunyai sasaran dan tujuan perusahaannya masing-masing. Agar dapat mencapai semua tujuan dan sasaran, Perusahaan harus memperoleh keuntungan lebihdari pengeluaran. Perusahaan harus memiliki sistem-sistem yang mendukung sasaran dan tujuan dalam aktivitas bisnis. Maka teknologi berperan membuat sistem atau memperbaiki sistem-sistem yang ada agar dapat lebih bermanfaat dan mempermudah kegiatan bisnis yang sedang berjalan pada perusahaan.

Jadi bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi persediaan dan penjalan, agar dapat mempermudah perusahaan untuk melakukan pengecekan terhadap persediaan dan penjuakan barang.

Maka dari itu penulis akan mengamati perusahaan PO Kuala Teknik yang bergerak dibidang penjualan alat elektronik. PO Kuala Teknik dalam melakukan kegiatan pengecekan stok penjualan alat-alat elektronik yang tersedia masih menggunakan sistem manual. Sistem manual yang masih diterapkan pada PO Kuala Teknik ini membuat sistem kerja menjadi lambat dan tidak efisien. Maka dari itu penulis melakukan analisis terhadap kegiatan bisnis pada PO Kuala Teknik dan berencana akan merancang sebuah sistem informasi untuk persediaan dan penjualan pada PO Kuala Teknik.

Penulis akan menggunakan program Microsoft Visual Foxpro 9.0 untuk membuat sistem informasi bagi PO Kuala Teknik. Dengan demikian diharapkan program yang dirancang dapat membantu kegiatan-kegiatan bisnis pada PO Kuala Teknik yang bersangkutan dengan persediaan dan penjualan alat-alat elektronik PO Kuala Teknik.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan observasi pada PO Kuala Teknik yang berlokasi di Jl Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Dalam penulisan desain penelitian, metode yang digunakan adalah rancangan penelitian yang digunakan sebagai desain penelitian deskriptif, dimana metode ini menggambarkan kejadian yang sebenarnya dan sesuai dengan keadaan dilapangan. Kedua adalah metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam menyusun desain penelitian dibagi menjadi beberapa, yaitu wawancara, observasi, dan studi kepustakaan. Dalam desain penelitian wawancara dilakukan dengan menanyakan langsung kepada karyawan dan pemilik perusahaan dan melakukan penyimpulan terhadap informasi yang diperoleh. Sedangkan pada observasi adalah pengumpulan data dan pengamatan yang dilakukan secara langsung. Dan studi kepustakaan adalah mengumpulkan data dan mempelajari teori-teori yang ada pada buku-buku, konsep literatur yang ada. Metode penelitian kedua yang digunakan adalah teknik analisis sistem dimana dalam teknik analisis sistem ini menggunakan permodelan *Unified Modeling Language* (UML). Dan ketiga metode penelitian yang digunakan adalah teknik analisis sistem yang digunakan untuk merancang sistem informasi persediaan dan penjualan barang elektronik adalah dengan menggunakan *Microsoft Visual Foxpro 9.0*.

### 2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [1], yang dimana sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan untuk mengendalikan organisasi [2], sehingga dapat dikatakan bahwa informasi ini digunakan untuk suatu sistem informasi yang dihasilkannya nanti.

### 2.2 Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan

Merupakan suatu sistem informasi persediaan yang digunakan untuk membantu perusahaan dalam menangani dan mengontrol persediaan barang dagangan yang dimiliki dan disimpan untuk dijual dalam jalur normal operasi perusahaan [3], serta sistem informasi penjualan yang digunakan sebagai proses perpindahan barang dan jasa dari produsen ke konsumen, atau semua kegiatan yang berhubungan dengan arus barang dan jasa dari produsen ke konsumen [4], dengan adanya data maka dapat membantu dalam pembentukan sistem informasi persediaan dan penjualan didalam perusahaan.

### 2.3 UML (*Unified Modeling Language*)

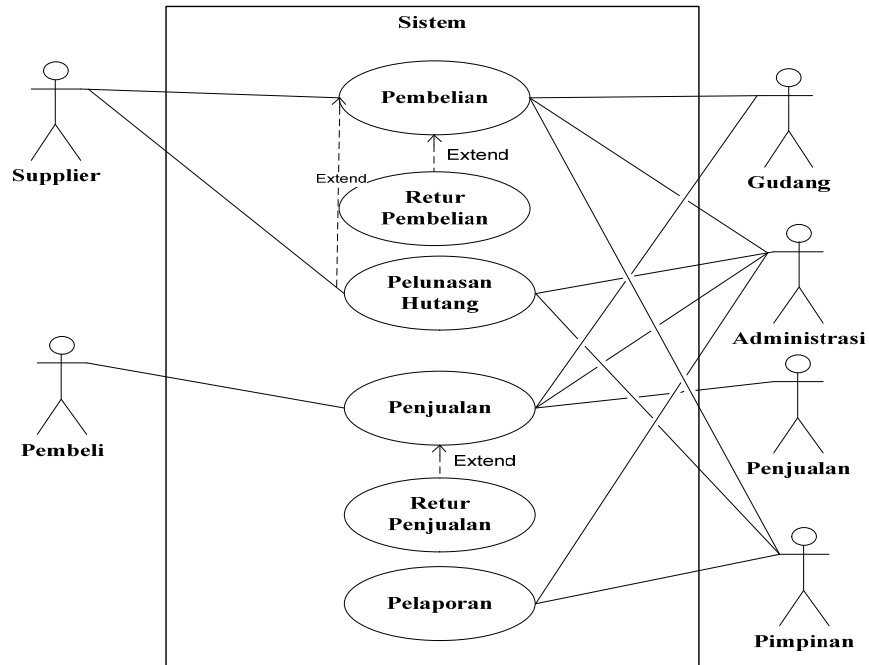
UML merupakan bahasa pemodelan yang digunakan untuk menganalisa dan merancang sistem informasi yang dimulai dari pemodelan proses bisnis organisasi sampai dengan pemodelan kelas-kelas dan komponen-komponen sistem [5]. Secara umum UML menggunakan bahasa untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi serta dokumentasi [6]. Yang nantinya dapat membantu penulis dalam menetapkan struktur kerja yang terjadi pada perusahaan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan yang dibuat oleh penulis ini untuk membantu perusahaan PO Kuala Teknik dalam menangani masalah persediaan dan penjualan yang sering terjadi karena PO Kuala Teknik masih menggunakan sistem manual didalam perusahaan. Untuk itu penulis membuat sistem ini dengan tujuan agar

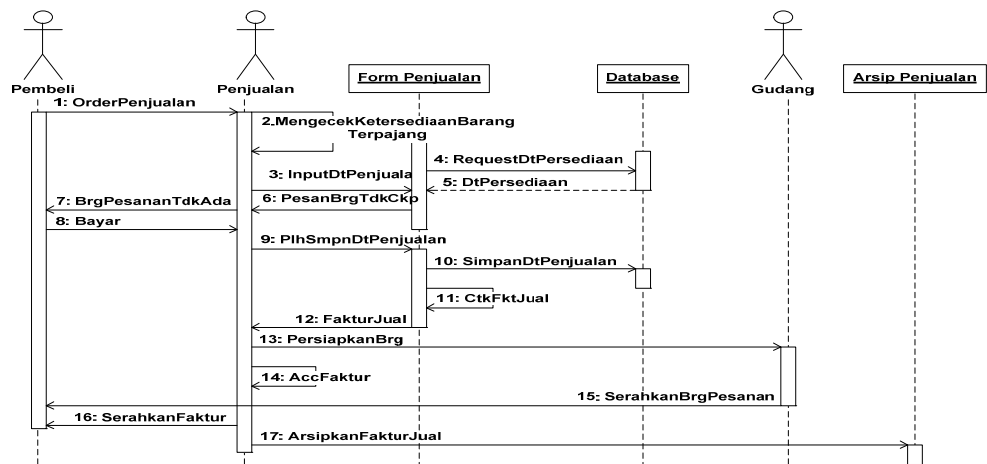
sistem yang dibuat oleh penulis dapat diterapkan pada PO Kuala Teknik sehingga dapat membantu dalam proses persediaan dan penjualan.

Dengan menggunakan teknik analisis sistem UML (*Unified Modeling Language*), yang digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Use Case Diagram

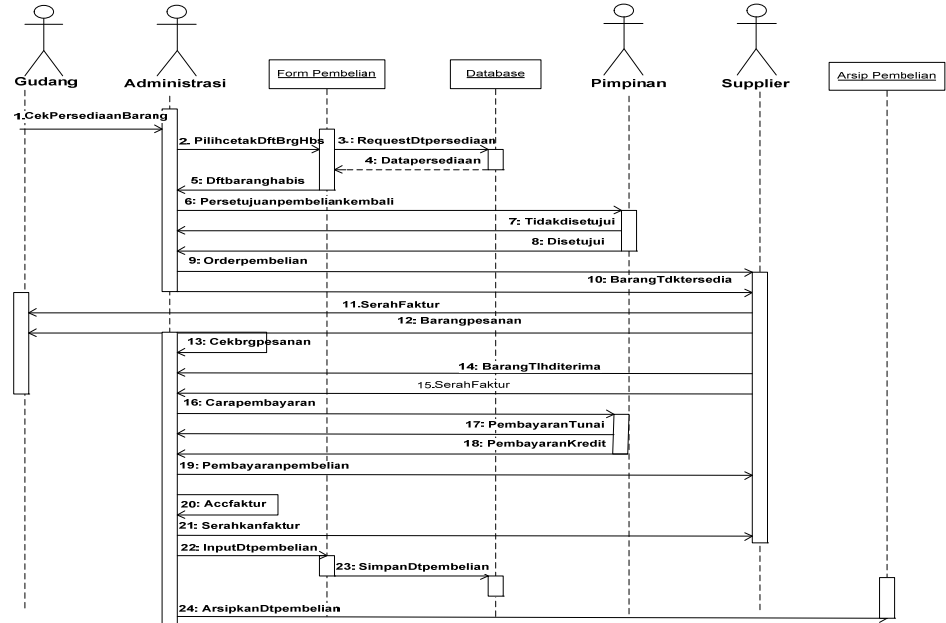
Berdasarkan aliran datayang terdapat ada diagram use case diatas yang melibatkan beberapa aktor antara lain, bagian penjualan, admin, gudang, pimpinan, supplier dan pembeli. Dengan melibatkan proses yang digambarkan dengan lingkaran serta pesan yang digambarkan garis lurus menuju proses.



Gambar 2. Diagram Sekuensial proses penjualan

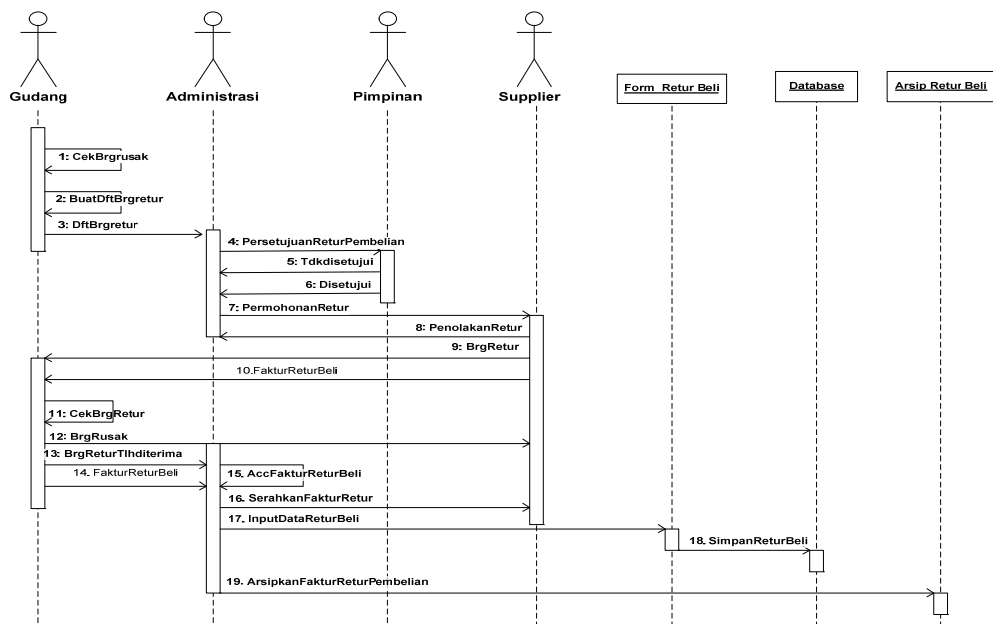
Gambar diatas merupakan diagram sekuensial yang digunakan untuk menggambarkan proses yang berjalan pada proses penjualan, dengan proses yang dimulai dari pembeli akan melakukan order dibagian penjualan. Setelah itu bagian penjualan akan menginputkan data order penjualan ke dalam komputer untuk melihat ketersediaan barang pesanan konsumen. Kemudian sistem akan mengambil data persediaan yang ada. Jika barang yang diorderkan habis, maka pesan akan memunculkan pemberitahuan “barang habis atau

tidak mencukupi” dan bagian penjualan akan menginformasikan kepada konsumen. Tetapi jika barang yang diorder tersedia, maka konsumen akan langsung melakukan pembayaran dibagian penjualan. Kemudian bagian penjualan akan menyimpan data penjualan pada sistem dan mencetak faktor penjualan untuk diserahkan kepada bagian gudang jikalau barang yang disorder tersimpan digudang dan tidak terdisplay di toko. Setelah barang pesanan siap, bagian penjualan akan menyerahkannya kepada konsumen beserta dengan faktor penjualannya. Dan bagian penjualan akan mengarsipkan faktor penjualannya.



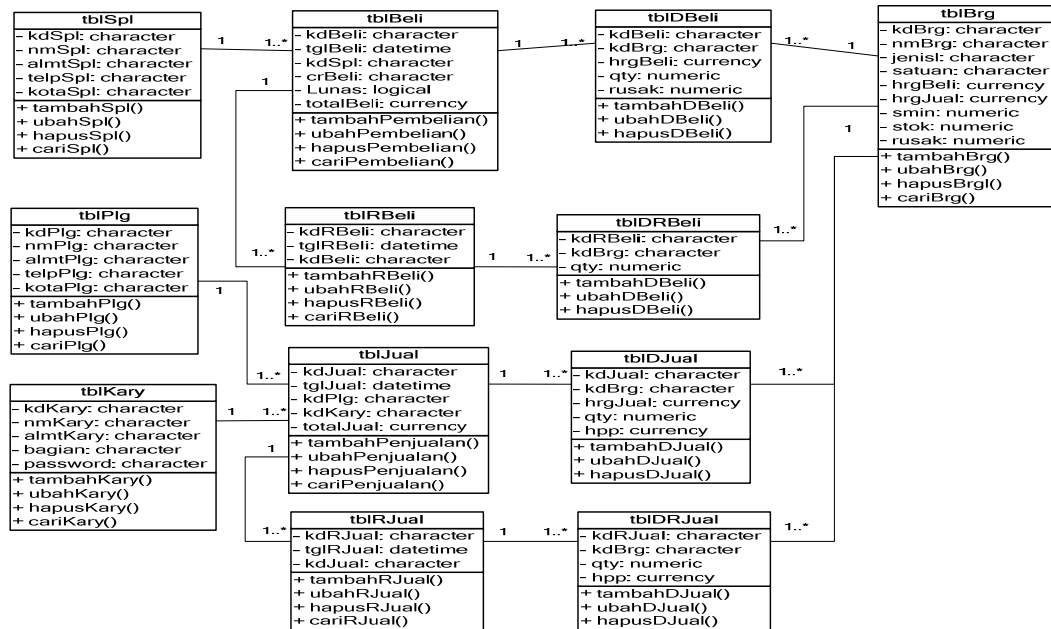
Gambar 3. Diagram sekuensial proses pembelian

Pada gambar 3 merupakan gambar diagram sekuensial yang merupakan proses pembelian dimana pada proses ini dimulai dengan bagian gudang menyerahkan daftar barang kepada admin dan admin akan melakukan pengecekan stok sesuai dengan data yang ada, jika barang sesuai maka admin akan mencetak form pembelian dan menyerahkannya kepada pimpinan untuk pengecekan kesesuaian harga, jika pimpinan telah menyetujui maka admin akan membuat daftar order dan memberikannya kepada supplier dan supplier akan mengirimkan barang dan faktor pembelian.



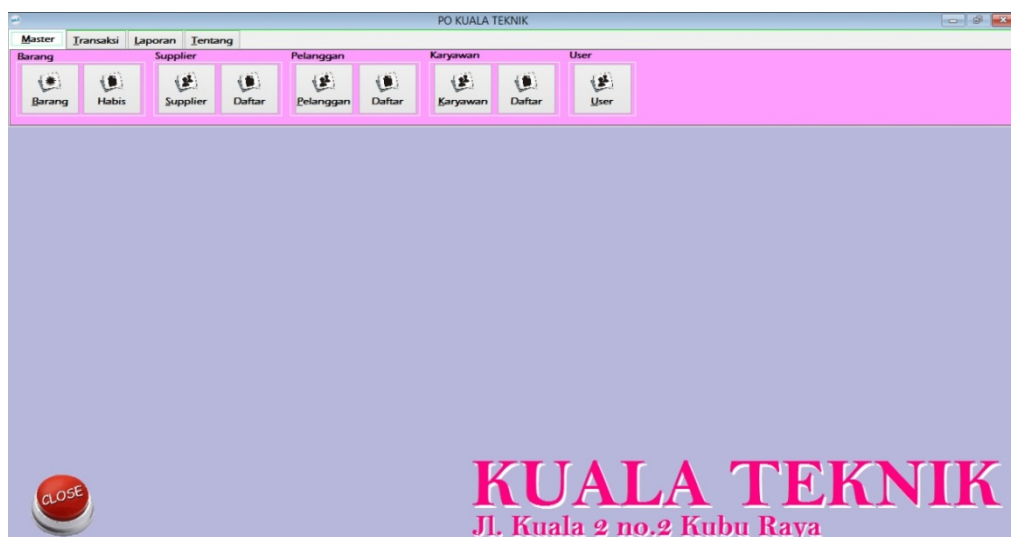
Gambar 4. Diagram sekuensial proses retur pembelian

Dari hasil analisis yang dilakukan penulis maka penulis menghasilkan sistem yang diharapkan dapat digunakan oleh PO Kuala Teknik, dengan contoh rancangan sistem yang dimana didalam sistem yang dibuat terdiri dari master, laporan dan berbagai transaksi yang dilakukan pada PO Kuala Teknik, dengan relasi antar tabel sebagai berikut:



Gambar 5. Relasi antar table

Struktur tampilan pada sistem adalah sebagai berikut :



Gambar 6. Tampilan Menu Utama

Pada tampilan menu utama merupakan form menu utama dimana setelah melalui form login maka tampilan selanjutnya adalah user memasukkan tampilan utama pada sebuah sistem, dimana setelah masuk ke menu utama user dapat melakukan atau melihat berbagai transaksi seperti laporan persediaan barang, laporan penjualan, laporan pembelian, daftar barang, daftar pelanggan, daftar supplier.

## Form Barang

<b>Kode</b>	AMPBMBDA2000	<b>Modal</b>	1,000,000
<b>Nama Brg.</b>	AMPLIFIER BMB DA-2000 III	<b>Jual</b>	1,600,000
<b>Jenis</b>	AMPLIFIER	<b>Stok Min</b>	2
<b>Satuan</b>	PCS	<b>Stok</b>	10
		<b>Rusak</b>	0

Tambah
Ubah
Simpan
Hapus
Batal
Kembali

First
Prev
Next
Last

Kode	Nama	Satuan	Modal	Jual	Stok
AMPBMBDA2000	AMPLIFIER BMB DA-2000 III	PCS	1,000,000	1,600,000	10
DVDLGDP	DVD LG DP 827	PCS	850,000	3,500,000	3
DVDTEC02	DVD PLAYER TECKYO 02	UNIT	1,000,000	350,000	6
DVDZMTS001	DVD ZUMATSU HG-201E	PCS	150,000	2,800,000	9
KMPRN712A	KOMPOR GAS RINAI RI-712A	PCS	3,000,000	280,000	0
KPAM	KIPAS ANGIN MASPION	PCS	0	200,000	0
KULLGV212RL	KULKAS LG GN-V212RL 2 PINTU	UNIT	4,000,000	5,000,000	2
KULPOLY	KULKAS PANASONIC NR-B222M 2 PIN	UNIT	4,000,000	5,000,000	10

Pencarian Kode

KUALA TEKNIK

Gambar 7. Tampilan master pada barang

Gambar 7 merupakan form daftar barang dimana pada form ini menampilkan semua data barang yang ada pada gudang baik yang memiliki stok barang maupun yang tidak memiliki stok barang. Pada form ini terdapat sebuah teks yang digunakan untuk mencari data yang diinginkan.

## Form Penjualan

<b>Kode Faktur</b>	J1410020006	<b>Tanggal</b>	02-10-2014
<b>Pelanggan</b>	PLGHPY <span style="font-size: small;">▼</span> HAPPY	<b>Alamat</b>	JL. GAJAH MADA NO.56
<b>Kota</b>	PONTIANAK		

Tambah
Simpan
Batal
Kembali

Kdbrg	Nama	Satuan	Harga	Qty	Jumlah
MCSHRP001	MESIN CUCI SHARP	UNIT	3,000,000	1	3,000,000
RCK	RICE COOKER	PCS	1,000,000	1	1,000,000

TOTAL PENJUALAN : Rp. 4,000,000

Gambar 8. Tampilan Form Penjualan

Gambar 8 merupakan tampilan form penjualan dimana semua transaksi penjualan antara pelanggan dan pihak perusahaan, pada form penjualan terdapat beberapa tombol seperti tombol tambah, tombol simpan, tombol batal dan tombol kembali.

Gambar 9. Tampilan Retur Penjualan

Gambar 9 merupakan form retur penjualan dimana form ini digunakan untuk retur penjualan barang-barang yang dikembalikan pelanggan kepada pihak perusahaan. Pada form ini terdapat tombol tambah, tombol simpan, tombol batal dan tombol kembali.

Gambar 10. Tampilan Form Pembelian

Pada gambar 10 merupakan form pembelian yang digunakan dalam transaksi pembelian antara pihak perusahaan dan pihak supplier .pada form ini terdapat berbagai macam tombol seperti tombol tambah, tombol simpan, tombol batal, tombol kembali.

**Retur Pembelian**

Tambah Simpan Batal Kembali

Nomor Retur: RTR1408240001  
 Tanggal Retur: 24-08-2014  
 Supplier: NIPON  
 Nomor Beli: BLK2311 24-08-2014 12:00:01

Kode	Nama	Satuan	Qty
MCSHRP001	MESIN CUCI SHARP	UNIT	3
MICAIWAFH	MICROPHONE AIWA AFH	PCS	5
ACLG509LT	AC LG 509LT JET COOL, DI	UNIT	3

Kode	Nama	Qty
MCSHRP001	MESIN CUCI SHARP	1

Gambar 11. Tampilan Retur Pembelian

pada gambar 11 merupakan form pembelian yang digunakan perusahaan untuk mengembalikan barang kepada pihak supplier. pada form retur pembelian terdapat beberapa tombol seperti tombol tambah untuk menambahkan atau menginput barang yang akan diretur, tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinput, tombol batal untuk melakukan pembatalan terhadap data yang akan diinput, tombol kembali untuk keluar.

**DAFTAR PERSEDIAAN BARANG**

JALAN KUNILA DAM  
KABL KUBU RAYA (KAL-SAR) Tanggal Cetak : 28-08-14

No	Kode	Nama Barang	Satuan	Hrg. Beli	S. Min	Stok
1	ACBHP1PK	AC SHARP PLASMA INVERTER 1 PK AH	UNIT	2,000,000	2	14
2	ACLG509LT	AC LG 509LT JET COOL, DEDDORZING	UNIT	2,100,000	2	12
3	KULPDLY	KULKAS PANASONIC NR-B222M 2 PINTU	UNIT	2,000,000	1	0
4	KULLQV212RL	KULKAS LG QV212RL 2 PINTU	UNIT	3,000,000	2	0
5	LCSHRP001	LCD SHARP ZN-ST 32"	UNIT	2,000,000	2	0
6	MCSHRP001	MESIN CUCI SHARP	UNIT	1,200,000	1	0
7	DVDL80P	DVD LG DP 827	PCB	250,000	2	0
8	DVDZHT8001	DVD ZUMATBU H8-201E	PCB	100,000	2	0
9	DVDTEC02	DVD PLAYER TECKYO 02	UNIT	200,000	2	0
10	KULBNYHF24	KULKAS BANYO HF24 LL	UNIT	4,000,000	1	0
11	MICAIWAFH	MICROPHONE AIWA AFH	PCB	100,000	2	22
12	SPK0M8E20	SPEAKER BMB SUPER KARAOKE BE20	SET	1,000,000	2	7
13	SPKYNHYE7	SPEAKER YAMAHA YE7	SET	1,000,000	2	1
14	KOMPOR712A	KOMPOR GAS BINAIRI 712A	PCB	3,000,000	3	0
16	AMPBMBDA200	AMPLIFIER BMB DA-2000 II	PCB	1,000,000	2	10
18	LP	LAMPU	PCB	57,000	5	0
17	KPAM	KPABANGUN BANSION	PCB	0	2	0
18	TV	TELEVISI SHARP	PCB	1,000,000	3	0
19	RCK	RICE COOKER	PCB	100,000	1	110

Dicetak

{ ..... }

Gambar 12. Tampilan Preview Daftar Persediaan Barang



Pada laporan terdapat sejenis jumlah laporan yang dihasilkan tergantung informasi apa yang diinginkan perusahaan.

Kode	Nama Barang	Satuan	Harga	Qty	Hpp	Jumlah	Labr
ACBHPN1P	AC BHARP PLASMA	UNIT	3,000,000	1	2,000,000	3,000,000	1,000,000
BPKBMBE2	BPEAKER BMB	BET	3,000,000	1	1,800,000	3,000,000	1,200,000
BPKYMHYE	BPEAKER YAMAHA	BET	3,400,000	1	1,900,000	3,400,000	1,500,000
Total						5,700,000	3,700,000

Kode	Nama Barang	Satuan	Harga	Qty	Hpp	Jumlah	Labr
MCSHRP00	MEBIN DJICI BHARP	UNIT	3,000,000	1	1,250,000	3,000,000	1,750,000
BPKBMBE2	BPEAKER BMB	BET	3,000,000	2	3,600,000	6,000,000	-1,200,000
ACLB00SLT	AC LG B0SLT JET	UNIT	3,000,000	1	2,100,000	3,000,000	900,000
Total					6,950,000	12,000,000	1,450,000

**Total Penjualan 21,400,000**

Pimpinan \_\_\_\_\_ Administrasi \_\_\_\_\_

{ ..... } { ..... }

Gambar 13. Tampilan Preview Faktur Penjualan

Pada laporan daftar penjualan ada sejumlah jenis laporan yang dihasilkan tergantung informasi yang diinginkan perusahaan dan jenis nama pelanggan yang dipilih.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat disimpulkan bahwa rancangan laporan yang ada pada sistem dapat membantu perusahaan dalam menghasilkan laporan yang lebih akurat dan cepat. Serta proses penyimpanan data menjadi lebih efektif dan efisien sehingga mendukung setiap proses pengambilan keputusan.

#### 5. SARAN

Saran untuk penelitian yang lebih lanjut adalah agar user dapat melakukan pemeliharaan terhadap hardware dan software dan sistem harus selalu diupdate agar dapat menghindari kesalahan yang mungkin terjadi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, kedua orang tua, teman-teman dan semua dosen yang sudah memberikan dukunganterhadap penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartono, Jogiyanto. (2009). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- [2] Ladjamudin, bin Al-bahra. (2005). *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [3] Horngren, Charles T., Horrison, Walter T., Bamber, Linda Smith. (2009). *Akuntansi*. Edisi 6. Pearson Prentice. Hall Inc.
- [4] Fuad (2005). *Pengantar Bisnis*. Gramedia Utama. Jakarta.
- [5] Sholiq. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Obyek Dengan UML*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [6] Nugroho, Adi. (2005). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.