

# APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PT. FINREL SOLUSI PRATAMA

**Hazrati Nazilah<sup>1)</sup>, Lis Suryadi<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

<sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petungkang Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : hzrtznzl@outlook.com<sup>1)</sup>, lis.suryadi@budiluhur.ac.id<sup>2)</sup>

## **Abstrak**

*Dalam kegiatan operasional perusahaannya, diperlukan adanya informasi yang berkaitan dengan kegiatan pembelian dan penjualan secara tepat dan akurat. Karena dalam pengolahan datanya belum terstruktur dengan baik sehingga mempunyai berbagai kendala yang dihadapi antara lain: Terjadinya kesalahan pencatatan, penyajian laporan yang tidak akurat, keterlambatan dalam penyajian laporan yang menyebabkan lambat dalam mengambil keputusan, kerangkapan data yang menyebabkan kesulitan dalam pencariannya, Tidak adanya informasi penerimaan barang yang dari supplier dan pengiriman kepada pelanggan, serta terbatasnya tempat penyimpanan data yang semakin bertambah banyak. Untuk merancang suatu sistem informasi usulan tersebut, penulis melakukan beberapa metode diantaranya pengamatan pada kegiatan administrasi, wawancara disetiap bagian yang terkait serta menganalisa dokumen transaksi yang berjalan diperusahaan. Untuk mengatasi permasalahan yang ada, penulis menyediakan beberapa fitur yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan antara lain: Fitur Update Daftar Barang, Pelanggan, Supplier, Pembelian dan Penjualan, serta fitur pembuatan Laporan Pembelian, Penjualan, Daftar Barang, Daftar Pelanggan, Daftar Supplier, PO kepada Supplier, Rekap Pendapatan, Surat Jalan, dan Faktur Pelanggan.*

*Kata Kunci : sistem informasi, penjualan, pembelian*

## **1. PENDAHULUAN**

PT. Finrel Solusi Pratama adalah perusahaan yang bergerak dibidang dalam bidang perdagangan peralatan penerangan (lampu). Perusahaan ini dibangun bertujuan untuk selalu memberikan pelayanan yang terbaik kepada setiap konsumen melalui penyajian informasi produk berkualitas dengan tepat serta harga yang kompetitif. Karena sistem penjualan dan pembelian ini masih manual, sehingga laporan dan pengolahan data yang dibuat seringkali tidak valid. Dengan tersedianya Aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada PT. Finrel Solusi Pratama ini, dapat membantu perusahaan memudahkan dalam pengelolaan data dan segala proses transaksi, sehingga dapat mengurangi kesalahan dan keterlambatan dalam mengambil keputusan. Sistem penjualan dan pembelian ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.NET , Mysql sebagai database dan Waterfall Development sebagai metodologi pengembangan sistemnya. Pemilihan metodologi waterfall dikarenakan yang paling sesuai untuk dipakai, dimana setiap tahapan saling terkait dan berpengaruh. Metodologi waterfall diawali dari tahap planning, analysis, design dan implementation. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat di identifikasikan masalah sebagai berikut:

- a. Terjadinya kesalahan pencatatan, sehingga laporan yang disajikan tidak akurat.
- b. Laporan sering terlambat, sehingga pimpinan lambat mengambil keputusan.

- c. Terjadinya kesulitan dan kerangkapan data yang diolah, disebabkan karena meningkatnya data yang disimpan melalui proses manual.
- d. Tidak adanya informasi penerimaan barang yang dari supplier dan pengiriman kepada pelanggan.
- e. Terbatasnya tempat penyimpanan data karena berkas bertambah banyak.

## **2. LANDASAN TEORI**

### **2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi**

Suatu sistem terdiri dari berbagai komponen yang saling terkait dan berinteraksi, bekerja dalam membentuk suatu kesatuan. Komponen sistem dapat berupa subsistem atau bagian dari sistem. Setiap sistem betapapun ukurannya, selalu mengandung komponen atau subsistem. "Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diolah dengan cara tertentu sehingga mereka dapat bermanfaat bagi si penerima"[3]. Sistem informasi merupakan sistem dalam suatu organisasi yang dapat mengolah kebutuhan harian untuk mendukung fungsi organisasi bersifat manajerial secara strategis serta menyajikan laporan-laporan yang diperlukan. [4].

### **2.2. Analisa Sistem**

Analisa sistem bisa diartikan sebagai suatu proses untuk mempelajari dan memahami sistem yang tersedia, melalui analisa bisnis pengguna (business user), proses bisnis (business process), peraturan bisnis (business rule), masalah bisnis dan solusi dari bisnis tersebut (business problem and business solution) dan rencana perusahaan dalam berkembang (business plan) [5].

### 2.3. Konsep Dasar Berorintasi Obyek

Sekarang ini, metode Object Oriented atau berorientasi objek banyak digunakan karena metodologi yang sudah ada lama banyak masalah yang timbul antara lain adanya kesulitan dari tahap pengembangan ke tahap selanjutnya dalam mentransformasi hasil, contohnya dalam metode pendekatan secara terstruktur, aplikasi saat ini yang berkembang berbeda dengan masa lalu. Saat ini aplikasi yang dikembangkan sangat beragam mulai dari aplikasi bisnis, aplikasi real time, aplikasi utility, dan lain-lain dengan platform yang berbeda, sehingga menimbulkan tuntutan akan kebutuhan metodologi pengembangan sistem yang dapat mengakomodasi ke semua jenis aplikasi tersebut [2].

### 2.4. Visual Studio 2008

Microsoft Visual Studio .Net 2008 merupakan salah satu aplikasi yang banyak digunakan sebagai alat bantu dalam membangun suatu program aplikasi yang berbasis desktop. Visual Studio.Net 2008 merupakan generasi terbaru yang dikeluarkan oleh Microsoft dimana sebelumnya terdapat .Net 2003 & .Net 2005.

### 2.5. Mysql

MySQL merupakan salah satu sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang terdistribusi secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License) dan mengklaim dirinya sebagai database sumber terbuka terpopuler di dunia hingga saat ini.

### 2.6. Fishbone

Isikawa's Diagram atau biasa disebut diagram fishbone adalah suatu alat untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi dan secara visual menggambarkan detail penyebab hubungan dengan suatu masalah. Dengan diagram ini akan ditunjukkan dampak dan masalah dengan berbagai penyebab[1].

### 2.7. Teori Pendukung

#### a. Pengertian Pembelian

Sebuah tindakan yang dilakukan oleh konsumen untuk dapat menukarkan barang atau jasa dengan menggunakan alat transaksi yang sah dan memiliki kesepakatan dalam transaksinya, dalam pembelian terkadang akan terjadi tawar-menawar antara pembeli dan penjual hingga mendapatkan kesepakatan harga yang kemudian akan melakukan transaksi penukaran barang atau jasa dengan alat tukar yang sah dan disepakati kedua belah pihak

Jenis-Jenis Pembelian:

1) Pembelian Secara Cash atau tunai adalah pembelian yang dilakukan sekali transaksi dengan

menerima barang yang dibeli dan memberikan uang sebagai alat tukar yang sesuai dengan jumlah yang disepakati.

2) Pembelian Credit atau Berkala adalah pembelian yang dilakukan lebih dari satu kali transaksi, pada transaksi pertama pembeli memberikan sejumlah uang sebagai uang muka dan penjual memberikan barang yang dibeli dengan catatan akan terjadi pembayaran kedua pembelian).

#### b. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan sebuah transaksi yang dilakukan oleh pembeli dan penjual melalui alat pembayaran yang sah, dengan penjualan juga merupakan salah satu sumber pendapatan seseorang atau perusahaan yang melakukan transaksi jual dan beli, dalam suatu perusahaan apabila semakin besar penjualan maka akan semakin besar pula pendapatan yang diperoleh.

Tujuan penjualan:

1) Mendatangkan keuntungan merupakan tujuan utama dari penjualan atau laba dari barang yang dijual dengan tata kelola yang baik dan berharap keuntungan yang besar, namun hal seperti ini perlu adanya peningkatan kinerja dari supplier dalam menjamin mutu barang yang akan dijual tersebut.

2) Mencapai tujuan yaitu perusahaan dalam proses penjualan harus bisa mencapai target yang dicapai.

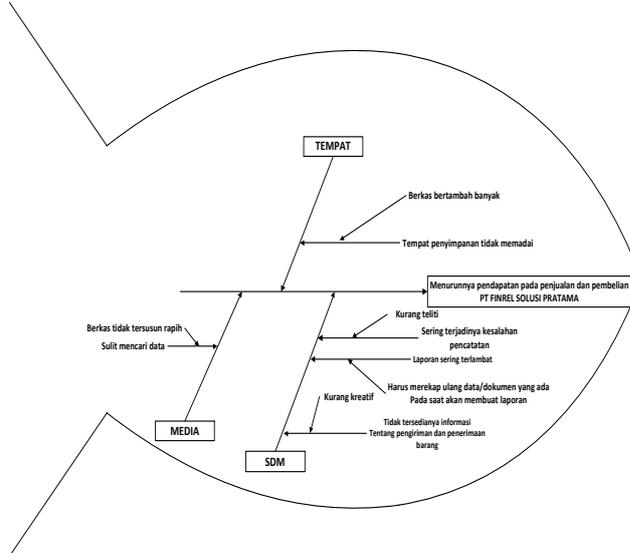
Syarat Penjualan:

1) Adanya Penjual serta Pembeli

2) Adanya Barang, jasa dan lain-lain yang ingin dijual serta alat tukar yang sah ([www.ilmumu.com/pengetahuan/pengertian-penjualan](http://www.ilmumu.com/pengetahuan/pengertian-penjualan)).

### 3. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1. Analisa Masalah



Gambar 1. Fishbone Diagram

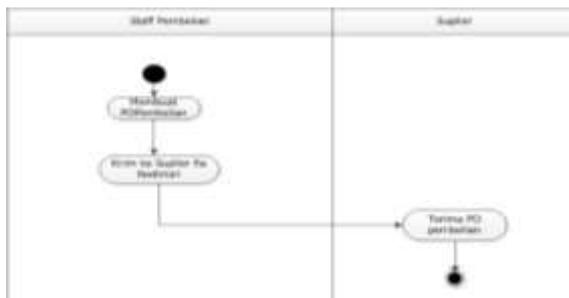
Tabel 1. Rangkuman Tabel Masalah

Sebab	Akibat
Terjadinya kesalahan dalam pencatatan	Laporan yang disajikan tidak akurat
Laporan sering terlambat	Pimpinan lambat mengambil keputusan
Adanya kesulitan dalam pencarian data, serta terjadinya kerangkapan data	Sulitnya mencari berkas yang sudah tersimpan
SDM kurang kreatif	Pimpinan sulit mengetahui barang yang telah diterima ataupun yang dikirim
Tempat penyimpanan sudah tidak memadai	Berkas bertambah banyak

#### 3.2. Analisa Proses Bisnis

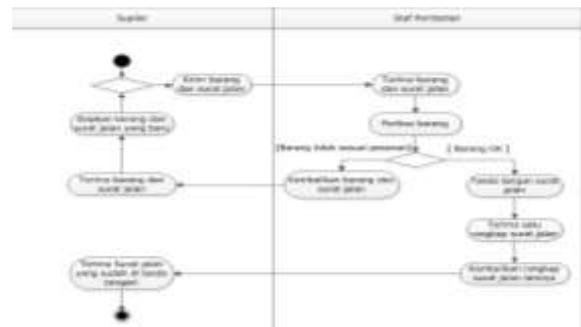
##### a. Proses Pembelian

1) Proses Pemesanan Barang Kepada Supplier  
 Staf Pembelian membuat PO pembelian yang berisikan data barang apa saja yang akan dibeli kepada *Supplier*, selanjutnya PO pembelian akan dikirim kepada *Supplier* melalui fax atau email.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang Kepada Supplier

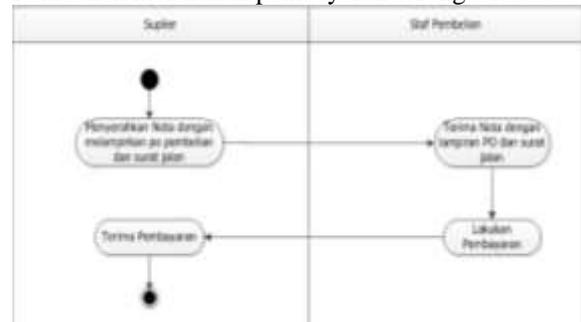
2) Proses Penerimaan Barang Dari *Supplier*  
 Barang yang telah dipesan akan diberikan *Supplier* dan Surat Jalan kepada Staf Pembelian, selanjutnya Staf Pembelian akan memeriksa barang yang telah dikirim *Supplier*, jika terjadi kesalahan maka Staf Pembelian akan mengembalikan barang beserta Surat Jalan tersebut. Jika tidak terjadi kesalahan dengan barang yang dikirim maka Staf Pembelian akan menandatangani Surat Jalan dari *Supplier*, dan menerima satu rangkap asli Surat Jalan tersebut, dan rangkap copy dikembalikan kepada *Supplier*.



Gambar 3. Activity Diagram Proses Penerimaan Barang Dari Supplier

##### 3) Proses Pembayaran Kepada *Supplier*

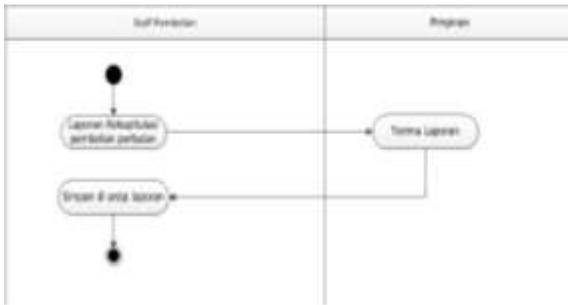
*Supplier* memberikan faktur Pembelian barang dengan melampirkan PO pembelian beserta Surat Jalan kepada Staf Pembelian, selanjutnya Staf Pembelian melakukan pembayaran barang tersebut.



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembayaran Kepada Supplier

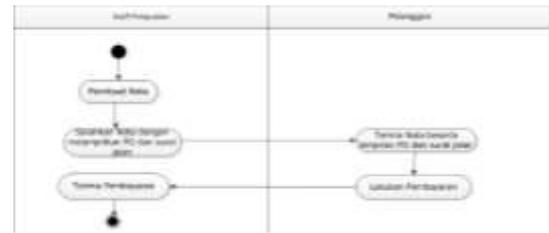
##### 4) Proses Pembuatan Laporan Pembelian

Staf Pembelian setiap bulannya membuat Laporan Rekapitulasi Pembelian, yang selanjutnya akan diserahkan kepada Pemilik.



Gambar 5. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Pembelian

Surat Jalan tersebut kepada Pelanggan. Selanjutnya Pelanggan bisa melakukan pembayaran barang.



Gambar 8. Activity Diagram Proses Pembayaran Dari Pelanggan

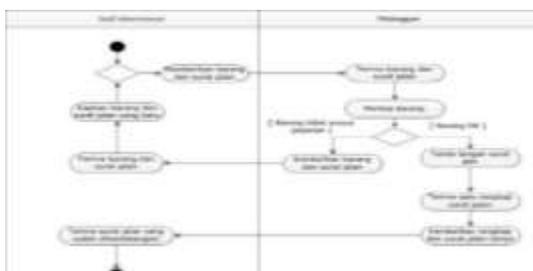
**b. Proses Penjualan**

1) Proses Pemesanan Barang Dari Pelanggan  
 Staf Penjualan mendapatkan PO dari Pelanggan yang pesan, kemudian staf penjualan menyiapkan barang sesuai dengan PO pelanggan tersebut. Selanjutnya Staf Penjualan akan membuat Surat Jalan kepada pelanggan, kemudian memberikan barang tersebut dan Surat Jalan kepada Staf Administrasi.



Gambar 6. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang Dari Pelanggan

(2) Proses Pengiriman Barang Kepada Pelanggan  
 Staf Administrasi menyerahkan barang beserta surat jalan kepada Pelanggan, selanjutnya Pelanggan akan memeriksa barang yang telah diterima, jika terjadi kesalahan maka Pelanggan dapat mengembalikan barang dan surat jalan tersebut. Jika tidak terjadi kesalahan maka Pelanggan akan menandatangani surat jalan, dan rangkap asli dikembalikan kepada Staf Administrasi.

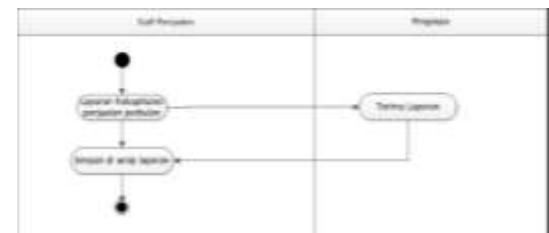


Gambar 7. Activity Diagram Proses Pengiriman Barang Kepada Pelanggan

3) Proses Pembayaran Dari Pelanggan  
 Staf Penjualan membuat Nota, selanjutnya memberikan Nota beserta melampirkan PO dan

4) Proses Pembuatan Laporan

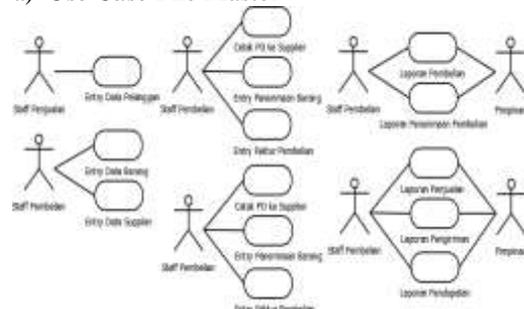
Staf Penjualan setiap bulannya membuat Laporan Rekapitulasi Penjualan, yang selanjutnya akan diserahkan kepada Pemilik.



Gambar 9. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Penjualan

**3.3. Use Case Diagram**

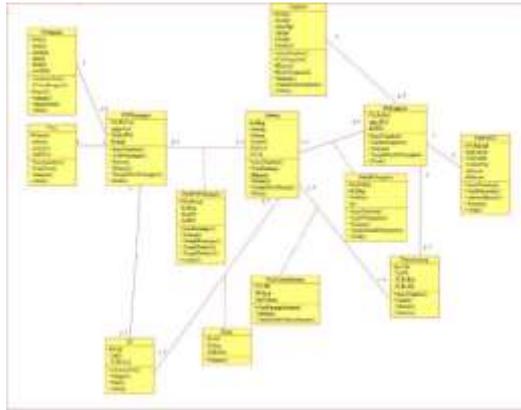
a) Use Case File Master



Gambar 10. Use Case Diagram

Use case digunakan untuk mendeskripsikan sebuah proses bisnis model berdasarkan perspektif pengguna system. Diagram Use Case terdiri atas diagram untuk Use Case dan Aktor. Aktor merupakan orang yang akan mengoperasikan atau orang yang akan berinteraksi langsung dengan system aplikasi.

**3.4. Rancangan Class Diagram**



Gambar 13. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang memvisualisasikan struktur class, deskripsi class, package, obyek serta hubungan dengan satu sama lain seperti asosiasi, pewarisan dan sebagainya. Class diagram sangat membantu dalam memvisualisasikan struktur kelas dari sebuah sistem dan hubungan antar kelas (inheritance, aggregation, serta association) dan detail penjelasan setiap kelas.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1. Form Master**

**1. Menu Master Entry Data Barang**

Gambar 14. Entry Data Barang

Form Entry Data Barang digunakan untuk user menginput data barang apa saja yang dibeli dari supplier. Kode barang merupakan kode setiap barang yang di input secara otomatis, user hanya perlu mengisi nama barang, satuan, harga beli, harga jual dan stock sehingga ketika disimpan akan tampil di listview bawah form entry data barang. User juga dapat mengubah dan menghapus data barang di list barang.

**2. Rancangan Layar Menu Master Entry Data Pelanggan**

Gambar 15. Entry Data Pelanggan

Form Entry Data Pelanggan digunakan untuk user menginput data pelanggan yang membeli barang di perusahaan. Kode pelanggan merupakan kode unik setiap pelanggan yang secara otomatis terisi, user hanya mengisi nama pelanggan, alamat, telepon, fax dan email pelanggan, sehingga ketika di simpan akan tampil di listview bawah form entry data pelanggan. User juga dapat mengubah dan menghapus data pelanggan di list pelanggan.

**3. Menu Master Entry Data Supplier**

Gambar 16. Entry Data Supplier

Form Entry Data Supplier digunakan untuk user menginput data supplier dimana perusahaan membeli barang. Kode supplier merupakan kode unik setiap supplier yang secara otomatis terisi, user hanya mengisi nama supplier, alamat, telepon, fax dan email supplier, sehingga ketika di simpan akan tampil di listview bawah form entry data supplier. User juga dapat mengubah dan menghapus data supplier di list supplier.

**4.2. Form Transaksi**

**1. Menu Transaksi Pembelian Cetak PO Ke Supplier**

Gambar 17. Cetak PO Ke Supplier

Form Cetak PO ke Supplier user gunakan saat perusahaan ingin membeli barang ke supplier. Di

dalam form ini user harus mencari kepada supplier mana perusahaan membeli barang dan memasukan barang apa saja yang ingin dibeli sehingga tercetak jumlah dari harga keseluruhan barang yang dibeli.

2. Menu Transaksi Pembelian Entry Penerimaan Barang.



Gambar 18. Entry Penerimaan Barang

Form Entry Penerimaan Barang dilakukan ketika perusahaan telah menerima barang yang dipesan melalui supplier berdasarkan surat PO yang dikirim. Data penerimaan barang disimpan sebagai arsip dalam membuat laporan dalam menerima barang.

3. Menu Transaksi Pembelian Entry Faktur pembelian



Gambar 19. Entry Faktur Pembelian

Form Entry Faktur Pembelian digunakan apabila perusahaan sudah menerima barang yang dipesan dengan sesuai, selanjutnya user membuat cetakan faktur dengan supplier dan po yang sesuai barang dipesan sehingga dapat menjadi bukti kedua belah pihak.

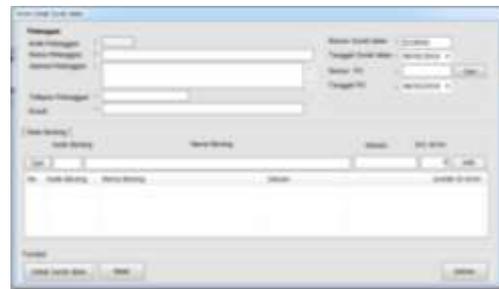
3. Menu Transaksi Entry Pesanan pelanggan



Gambar 20. Entry Pesanan Pelanggan

Form Entry Pesanan Pelanggan digunakan ketika ada pelanggan yang melakukan pemesanan barang kepada perusahaan. Data pelanggan dan data barang dicari berdasarkan form master masing-masing yang telah disimpan.

4. Menu Transaksi Cetak surat jalan



Gambar 21. Cetak Surat Jalan

Form Cetak Surat Jalan digunakan secara bersama ketika terdapat pesanan barang dari pelanggan. User hanya tinggal mencetak surat jalan berdasarkan pesanan yang dibuat untuk pelanggan.

5. Menu Transaksi Cetak Nota



Gambar 22. Cetak Nota

Form Cetak Nota dilakukan ketika pelanggan ingin melakukan pembayaran ke perusahaan sehingga user mencari data PO pelanggan yang nantinya di cetak menjadi sebuah nota pembayaran dari pelanggan kepada perusahaan.

4.3. Hasil Cetakan Sistem

1. Laporan pembelian



Gambar 23. Laporan pembelian

Laporan pembelian diatas dicetak oleh user agar dapat menyajikan informasi dari data pembelian barang yang dilakukan perusahaan dalam periode tertentu untuk diserahkan kepada pimpinan.

2. Laporan penerimaan barang



Gambar 24. Laporan penerimaan barang

Laporan penerimaan barang diatas dicetak oleh user agar dapat menyajikan informasi dari data penerimaan barang atas pemesana barang kepada supplier yang dilakukan perusahaan dalam periode tertentu untuk diserahkan kepada pimpinan.

3. Laporan penjualan



Gambar 25. Laporan penjualan

Laporan penjualan diatas dicetak oleh user agar dapat menyajikan informasi dari data penjualan barang yang dilakukan perusahaan kepada pelanggan dalam periode tertentu untuk diserahkan kepada pimpinan.

4. Laporan pengiriman barang



Gambar 26. Laporan pengiriman barang

Laporan pengiriman barang diatas dicetak oleh user agar dapat menyajikan informasi dari data pengiriman barang yang dilakukan perusahaan kepada pelanggan dalam periode tertentu untuk diserahkan kepada pimpinan.

5. Laporan Pendapatan



Gambar 26. Laporan pendapatan

Laporan pendapatan diatas dicetak oleh user agar dapat menyajikan informasi dari data pembelian dan penjualan barang yang dilakukan perusahaan dalam periode tertentu untuk diserahkan kepada pimpinan.

5. KESIMPULAN

Setelah meneliti dan menganalisa terhadap sebuah sistem yang sedang berjalan diperusahaan dan berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada bagian diatas serta mencoba memberikan sebuah solusi dari permasalahan yang dihadapi dengan merancang suatu Aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada PT. Finrel Solusi Pratama, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan dibuatnya sistem komputerisasi kendala dalam mencari data dapat diatasi, disediakan form popup agar dapat melihat data ketika pencarian, perihal data yang rangkap dapat diminimalisasi dengan adanya database yang dapat menyimpan data tersebut.
- Kebutuhan akan informasi data penerimaan barang serta data pengiriman barang dapat disajikan dengan cepat dan akurat.
- Kesalahan dari keterbatasan manusia (human error) maupun ketidaksengajaan bisa diminimalisir dengan menggunakan sistem terkomputerisasi, karena tersedianya validasi data yang masuk dan mempercepat pekerjaan yang membutuhkan perhitungan.
- Dengan tersedianya laporan penerimaan barang dan laporan pengiriman barang sehingga membantu pihak-pihak yang terkait dalam pengambilan keputusan dengan hasil informasi yang lebih cepat dan tepat serta akurat.
- Semakin Pesatnya perkembangan perusahaan maka semakin banyak juga arsip perusahaan tersebut, dengan terbatasnya tempat maka diperlukan media sebagai penyimpanan data yang terkomputerisasi untuk digunakan sebagai informasi bagi perusahaan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Prabantini Dwi, 2010, Edisi 1 : Cracking Creativity  
The Secret of Creative Genius, Yogyakarta, Andi
- [2] Shalahuddin M dan A.S Rosa, 2013, Edisi Pertama  
: Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung, Informatika  
Bandung
- [3] Sutarman, 2012, Pengantar Teknologi Informasi,  
Jakarta, Bumi Aksara.
- [4] T Sutabri, 2012, Konsep Sistem Informasi,  
Yogyakarta, Andi
- [5] Yakub, 2012, Pengantar Sistem Informasi,  
Yogyakarta, Graha Ilmu.