

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PENJUALAN PADA PT. XYZ

Erick Fernando, S.Kom, M.S.I
Dosen Tetap STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

Abstrak

Untuk memperlancar kegiatan pengolahan data penjualan pada perusahaan tersebut, maka dibutuhkan sebuah program aplikasi penjualan yang dapat mengolah dan menyimpan data transaksi penjualan sehingga menghasilkan laporan penjualan yang akurat. Dengan adanya aplikasi penjualan ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada sistem yang sedang berjalan.

1. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini telah berkembang pesat, manfaatnya dapat dirasakan di berbagai bidang kehidupan, misalnya dalam bidang usaha. Teknologi informasi yang telah berkembang membantu para pengusaha untuk menjalankan usaha dengan lebih mudah dan efisien. Apalagi ditambah dengan program aplikasi yang telah tersedia untuk membantu mengolah data transaksi yang terjadi di perusahaan. Saat ini perkembangan teknologi informasi ditandai dengan semakin banyaknya penggunaan komputerisasi pada berbagai sektor usaha. Untuk memperlancar kegiatan pengolahan data penjualan pada perusahaan tersebut, maka dibutuhkan sebuah program aplikasi penjualan yang dapat mengolah dan menyimpan data transaksi penjualan sehingga menghasilkan laporan penjualan yang akurat. Dengan adanya aplikasi penjualan ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada sistem yang sedang berjalan.

2. LANDASAN TEORI

2.1 SISTEM

Suatu sistem sangatlah dibutuhkan dalam suatu perusahaan atau lembaga, karena sistem sangatlah menunjang terhadap kinerja dari perusahaan atau lembaga tersebut. Agar sistem dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka dilakukan pengendalian guna mengoreksi setiap penyimpangan yang terjadi dan mengarahkan kembali sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Demikian pula didefinisikan oleh penulis lain “Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu”

2.2 PERANCANGAN

Perancangan merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program. Adapun manfaat dari perancangan adalah memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi pemrogram dalam mengembangkan aplikasi.

2.3 PERANCANGAN SISTEM

Setelah tahap analisis selesai dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran yang jelas tentang apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analisis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan perancangan sistem atau desain sistem (*systems design*).

2.4 DATA

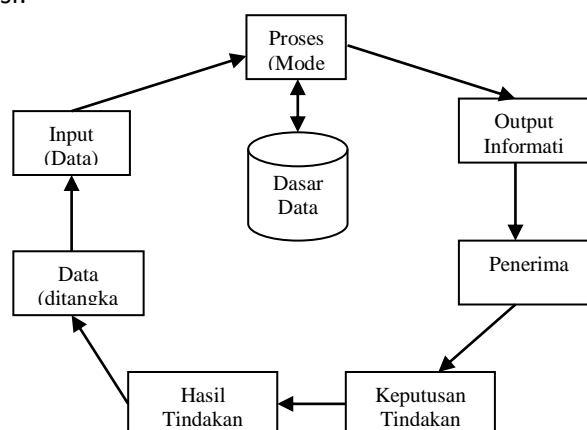
Data merupakan bentuk jamak dari kata Datum, berasal dari bahasa latin yang berarti fakta, kenyataan, kejadian, atau peristiwa. Jadi data adalah suatu kebenaran, karena itu ciri atau karakteristik utama data adalah benar.

Zulkifli Amsyah (2001 : 4) mendefinisikan data adalah sebagai berikut : “Keterangan tertulis mengenai sesuatu fakta (kenyataan) yang masih mentah, masih berdiri sendiri-sendiri, belum mempunyai pengertian sebagai kelompok, belum terkoordinasi satu sama lain, dan belum diolah sesuai keperluan tertentu”. Sedangkan menurut Tata Sutabri (2004 : 18) data adalah “Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu kesatuan yang nyata, merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi.

2.5 PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data sangat penting peranannya dalam menghasilkan suatu informasi, sebab dengan adanya pengolahan data maka informasi akan tersaji secara tepat, akurat dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan, baik itu informasi yang sifatnya tetap maupun informasi yang sifatnya *progresif* (berubah) secara berkala. Menurut Zulkifli Amsyah (2001 : 8) pengolahan (*processing*) adalah “Suatu proses mengubah data menjadi informasi dengan cara tertentu sesuai dengan keperluan penggunaan dari informasi yang dihasilkan tersebut”.

Berikut ini gambar siklus informasi menurut Jogyanto HM dalam buku Analisis dan Disain Sistem Informasi:



Gambar Siklus Informasi

2.6 TRANSAKSI

Semua transaksi yang terjadi di perusahaan disebut dengan transaksi keuangan. Transaksi keuangan adalah kegiatan ekonomi dari satu unit organisasi atau perusahaan, yang diukur jumlah rupiahnya dan dicatat dalam sistem akuntansi sehingga jumlah rupiah akan tercermin dalam laporan keuangan. Menurut pihak yang melakukan transaksi, transaksi keuangan dibedakan menjadi transaksi intern dan transaksi ekstern.

2.7 PENJUALAN

Penjualan merupakan salah satu fungsi pemasaran yang sangat penting dan menentukan dalam mencapai tujuan perusahaan, yaitu memperoleh keuntungan atau laba. Penjualan merupakan salah satu kegiatan perusahaan yang digolongkan ke dalam transaksi ekstern. Transaksi ekstern yaitu transaksi yang terjadi antar perusahaan, termasuk dengan pemilik perusahaan. Selain penjualan, yang termasuk dalam transaksi ekstern adalah pemberian kredit dari bank serta pelunasan utang.

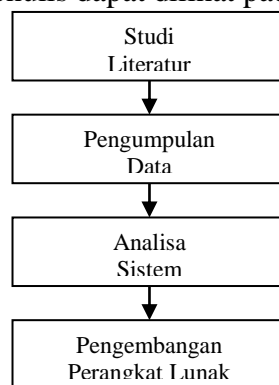
2.8 BASIS DATA

Basis data (*database*) merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Menurut Andri Kristanto (2008 : 79) basis data adalah “Kumpulan data yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi”.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Proses Penelitian

Tahapan proses penelitian merupakan langkah – langkah yang diterapkan dalam melakukan penelitian, meliputi kegiatan awal hingga akhir penelitian. Tahapan ini berfungsi sebagai pedoman alur pikir penelitian, guna menuntun proses penelitian tidak keluar dari ruang lingkup dan hasil yang diharapkan. Tahapan proses penelitian yang diterapkan penulis dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



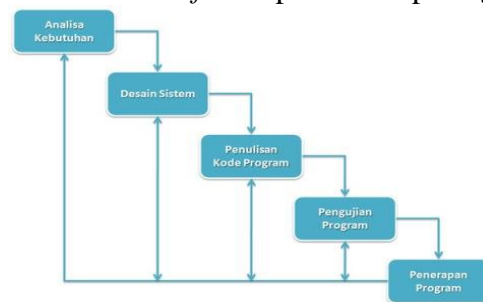
Gambar Tahapan Proses Penelitian

3.2 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Metode pengembangan sistem merupakan metode untuk menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau

memperbaiki sistem yang telah ada. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah model air terjun (*waterfall*). Model *waterfall* juga sering disebut model “*Classic Life Cycle*”.

Dikatakan model *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Secara umum tahapan pada model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3.2 Model Waterfall

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai tahap-tahap yang dilakukan dalam pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan model *Waterfall*.

3.2.1 Analisa Kebutuhan

Dalam tahapan ini, penulis melakukan pengamatan langsung ke PT. Garuda Ceramics, untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam sistem pengolahan data transaksi penjualan. Hal ini bertujuan untuk melakukan perencanaan sistem apa yang akan dibuat, dan pengelompokkan terhadap data yang dikumpulkan sehingga memudahkan penulis di dalam melakukan analisis berikutnya.

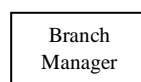
4. ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

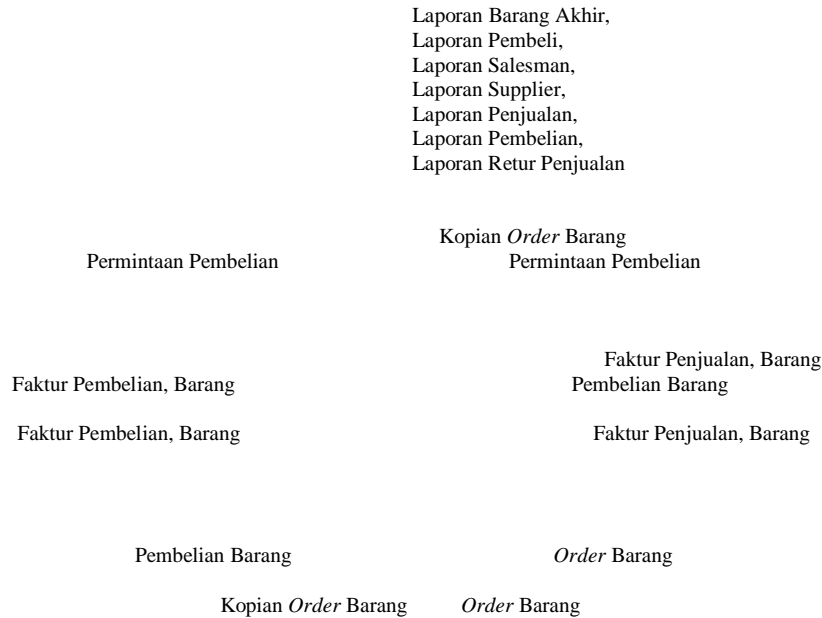
4.1 Analisis Fungsi Perangkat Lunak

Perancangan alur data pada sistem ini digambarkan dengan diagram arus data. Adapun diagram arus data dari rancangan sistem pengolahan data transaksi penjualan pada PT. XYZ dapat dilihat pada gambar diagram arus data berikut ini.

1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan aliran data secara umum, dimana yang ditampilkan adalah proses dan lingkungan luar yang berhubungan dengan proses pengolahan data.



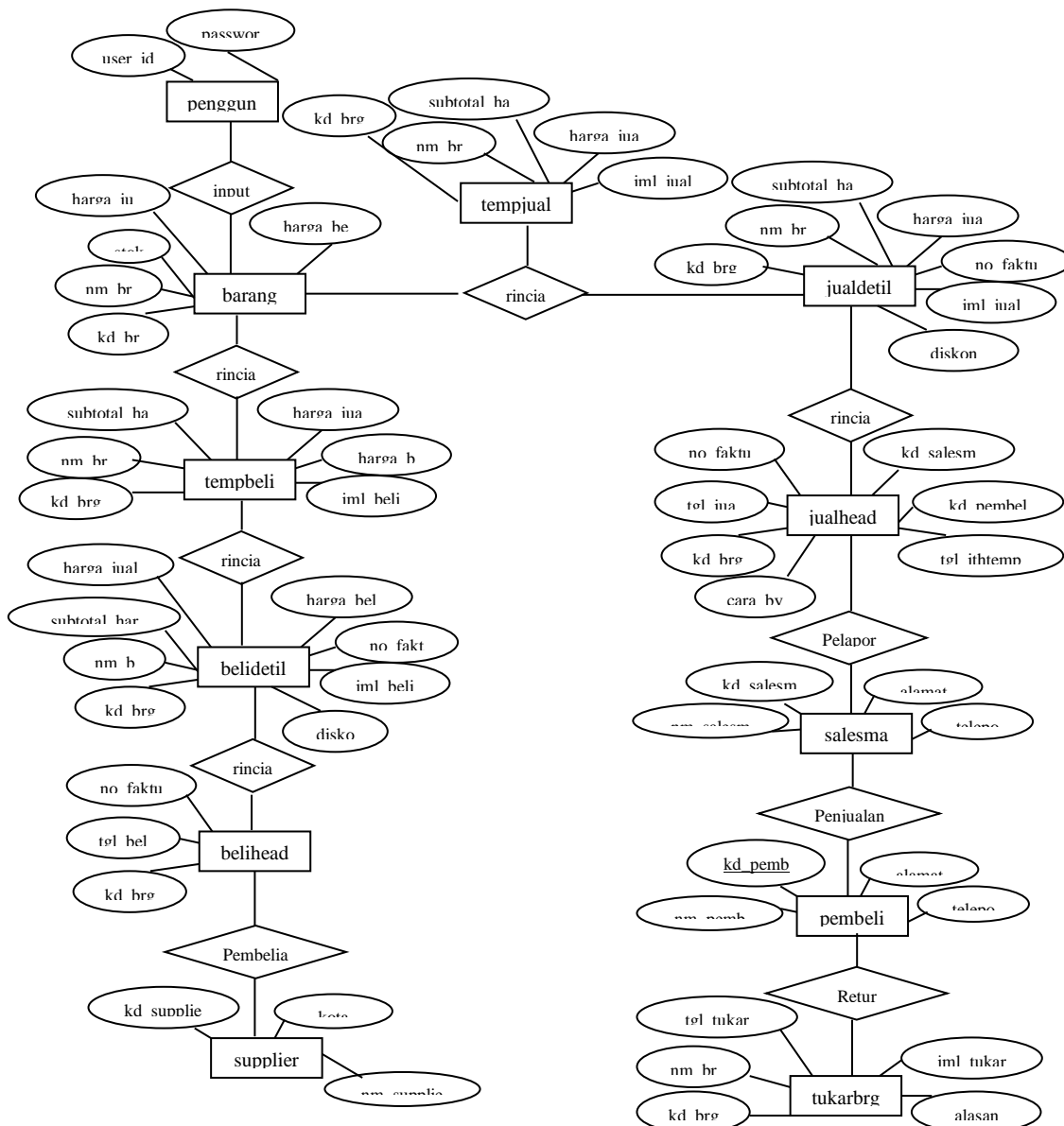


Gambar Diagram Konteks

4.2.2 Analisis Kebutuhan Data

Analisis kebutuhan data didapat berdasarkan pada hasil analisis output dan input yang dibuat. Analisis kebutuhan data dapat digambarkan dengan sebuah *Entity Relationship Diagram* (ERD). Berdasarkan analisis output dan input yang telah dibuat sebelumnya, penulis mendapatkan data-data yang sekiranya dapat mempermudah dalam perancangan sistem nantinya. Data-data yang sekiranya digunakan dalam rancangan yaitu data barang, data supplier, data pembeli, data supplier, data beli detail, data beliheader, data jualdetail, dan data jualheader.

Adapun hubungan diantara data-data tersebut dapat digambarkan dengan sebuah *Entity Relationship Diagram* (ERD). Berikut ini merupakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang merupakan rancangan sistem pengolahan data transaksi penjualan



Gambar Entity Relationship Diagram

5.1.1 Rancangan Output

Tahap Rancangan Output Dimaksudkan Untuk Menentukan Kebutuhan Laporan *Hardcopy / Print Out* Pada Sistem. Berikut Ini Merupakan Rancangan *Output* Pengolahan Data Transaksi.

4.3.1 Rancangan Laporan Barang Akhir

Laporan Ini Akan Menampilkan Data-Data Keramik Yang Dijual Perusahaan Dilengkapi Dengan Jumlah Persediaan Keramik Yang Masih Tersisa Di Dalam Gudang. Laporan Ini Ditujukan Untuk *Branch Manager* Agar Dapat Memantau Jumlah Stok Keramik Yang Ada Di Dalam Gudang. Dalam Laporan Ini Ditampilkan Data Seperti : No, Kode Barang, Nama Barang, Dan Stok. Dalam Laporan Ini, No Hanya Berfungsi Sebagai Nomor Urut, Sedangkan Stok Menunjukkan Sisa Stok Terakhir Sampai Saat Dicitak. Laporan Barang Akhir Akan Muncul Ketika

Pengguna Meng-Klik Tombol Cetak Yang Ada Pada *Form* Barang. Berikut Ini Merupakan Rancangan Dari *Output* Laporan Barang Akhir.

| PT. XYZ Jln. Lingkar Selatan No. 01 Paal Merah Jambi | TANGGAL CETAK : dd/MM/yyyy | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|-------------|------------|------------|------|-----|-------------|-------------|------------|------------|------|--|--|--|--|--|--|
| LAPORAN BARANG AKHIR | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No.</th> <th style="width: 15%;">Kode Barang</th> <th style="width: 35%;">Nama Barang</th> <th style="width: 15%;">Harga Beli</th> <th style="width: 15%;">Harga Jual</th> <th style="width: 10%;">Stok</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | No. | Kode Barang | Nama Barang | Harga Beli | Harga Jual | Stok | | | | | | |
| No. | Kode Barang | Nama Barang | Harga Beli | Harga Jual | Stok | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| JAMBI, dd/MM/yyyy Dibuat Oleh, | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar Rancangan Laporan Barang Akhir

4.3.2 Rancangan Faktur Penjualan

Rancangan *Output* Ini Berupa Faktur Penjualan Yang Merupakan Bukti Transaksi Yang Diberikan Oleh Pihak Perusahaan Kepada Pembeli Yang Menjelaskan Detail Dari Harga Barang Secara Terperinci. Faktur Penjualan Akan Dibawa Oleh Salesman Untuk Melakukan Penagihan. Gambar 4.13 Merupakan Rancangan *Output* Faktur Penjualan.

| PT. XYZ | | <u>FAKTUR PENJUALAN</u> | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|--|-----------------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| NO. FAKTUR : TGL. TRANSAKSI : NO. SURAT JALAN : CARA BAYAR : TGL. JATUH TEMPO : NAMA SALES : | : : : : : : | Kepada : Nama Pembeli Alamat Pembeli No. Telepon | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No.</th> <th style="width: 15%;">Kode Barang</th> <th style="width: 35%;">Nama Barang</th> <th style="width: 15%;">Jumlah Jual</th> <th style="width: 15%;">Harga</th> <th style="width: 10%;">Total Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">----- List Data Penjualan -----</td> </tr> </tbody> </table> | | | | No. | Kode Barang | Nama Barang | Jumlah Jual | Harga | Total Harga | ----- List Data Penjualan ----- | | | | | |
| No. | Kode Barang | Nama Barang | Jumlah Jual | Harga | Total Harga | | | | | | | | | | |
| ----- List Data Penjualan ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dibuat Oleh, | Diterima Oleh, | GRAND TOTAL DISKON 0% TOTAL BAYAR | Rp Rp Rp | | | | | | | | | | | | |

Gambar Rancangan Faktur Penjualan

5.1.2 Rancangan Input

Rancangan *Input* Merupakan Suatu Alat Masukan Data, Dimana Akan Dibutuhkan Dalam Proses Penghasilan Laporan (*Output*). Adapun Bentuk Rancangan Input Tersebut Adalah Sebagai Berikut.

4.4.1 Rancangan Tampilan *Form* Menu

Form Menu Digunakan Untuk Menggabungkan Beberapa *Form* Yang Tergabung Dalam Satu Modul. Melalui *Form* Menu Ini, Pengguna Dapat

Menjalankan Program Seperti Memanggil *Form-Form* Lain, Menambah Data, Mengubah Data, Menghapus Data, Membuat Laporan, Dan Keluar Dari Program..

| | | | |
|---|-----------|---------|--------|
| Menu Utama | | | |
| Master Data | Transaksi | Laporan | Sistem |
| <p>PT. XYZ Innovation For Every Lifestyle</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; margin: auto; padding: 5px;"> Logo Perusahaan </div> | | | |

Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Form Menu

4.4.2 Rancangan Tampilan Form Penjualan

Rancangan *Form* Penjualan Digunakan Untuk Menginputkan Transaksi Penjualan Barang Yang Dilakukan Oleh Pembeli. Setiap Ada Transaksi Penjualan Baru, Harus Membuka *Form* Penjualan Ini. Hal Ini Dilakukan Agar Jumlah Stok Yang Ada Di Dalam Program Ikut Bertambah Sesuai Dengan Stok Di Gudang. Melalui *Form* Penjualan Ini Pengguna Juga Dapat Mencetak Faktur Penjualan.

| | |
|--|---|
| Transaksi Penjualan | |
| No. Faktur <input type="text"/> | Pembayaran <input type="text"/> |
| Tgl. Transaksi <input type="text"/> | Tgl. Jatuh Tempo <input type="text"/> |
| Data Salesman Kode / Nama <input type="text"/> | Data Barang Kode Barang <input type="text"/> <input type="button" value="Cari"/> Nama Barang <input type="text"/> Harga Jual <input type="text"/> Stok <input type="text"/> Jumlah Jual <input type="text"/> |
| Data Pembeli Kode / Nama <input type="text"/> Alamat <input type="text"/> Telepon <input type="text"/> | <input type="button" value="Masuk Grid"/> <input type="button" value="Ubah Data Grid"/> <input type="button" value="Hapus Data Grid"/> |
| Tampilan Data Grid | |
| <input type="button" value="Simpan Transaksi"/> <input type="button" value="Bersih"/> <input type="button" value="Cetak Faktur"/> <input type="button" value="Tutup"/> | Total Harga <input type="text"/> Potongan Harga <input type="text"/> % Total Bersih <input type="text"/> |

5.1.3

Berinte
Sistem

4.3.1

Saling
angan
ikut.

dmin.

Struktur Tabel Pengguna Terdiri Dari : User_Id, Dan Password. Dalam Tabel Pengguna Tidak Ada *Primary Key*. Rancangan Tabel Pengguna Dapat Dilihat Pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Rancangan Tabel Pengguna

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|------------|-----------|-----------|-----|------------|
| User_Id | Text | 10 | | User Id |
| Password | Text | 8 | | Password |

4.3.2 Rancangan Tabel Barang

Tabel Barang Digunakan Untuk Menyimpan Data Barang. Struktur Tabel Barang Terdiri Dari : Kd_Brg, Nm_Brg, Stok, Harga_Beli, Dan Harga_Jual. Dalam Tabel Barang, Yang Menjadi *Primary Key* Adalah Kd_Brg. Rancangan Tabel Barang Dapat Dilihat Pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Rancangan Tabel Barang

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|------------|-----------|--------------|-----|-------------|
| kd_brg | Text | 8 | * | Kode Barang |
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| stok | Number | Long Integer | | Stok Barang |
| harga_beli | Currency | - | | Harga Beli |
| harga_jual | Currency | - | | Harga Jual |

4.3.3 Rancangan Tabel Supplier

Tabel supplier digunakan untuk menyimpan data supplier. Struktur tabel barang terdiri dari : kd_supplier, nm_supplier, kota. Dalam tabel supplier, yang menjadi *primary key* adalah kd_supplier.

Tabel Rancangan Tabel Supplier

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|-------------|-----------|-----------|-----|---------------|
| kd_supplier | Text | 6 | * | Kode Supplier |
| nm_supplier | Text | 30 | | Nama Supplier |
| kota | Text | 25 | | Nama Kota |

4.3.4 Rancangan Tabel Pembeli

Tabel pembeli digunakan untuk menyimpan data pembeli. Struktur tabel pembeli terdiri dari : kd_pembeli, nm_pembeli, alamat, telepon. Dalam tabel pembeli, yang menjadi *primary key* adalah kd_pembeli..

Tabel Rancangan Tabel Pembeli

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|------------|-----------|-----------|-----|----------------|
| kd_pembeli | Text | 6 | * | Kode Pembeli |
| nm_pembeli | Text | 30 | | Nama Pembeli |
| alamat | Text | 50 | | Alamat Pembeli |
| telepon | Text | 12 | | Nomor Telepon |

4.3.5 Rancangan Tabel Salesman

Tabel salesman digunakan untuk menyimpan data salesman. Struktur tabel salesman terdiri dari : kd_salesman, nm_salesman, alamat, telepon. Yang menjadi *primary key* dalam tabel salesman ini adalah kd_sales.

Tabel Rancangan Tabel Salesman

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|-------------|-----------|-----------|-----|-----------------|
| kd_salesman | Text | 6 | * | Kode Salesman |
| nm_salesman | Text | 30 | | Nama Salesman |
| alamat | Text | 50 | | Alamat Salesman |
| telepon | Text | 12 | | Nomor Telepon |

4.3.6 Rancangan Tabel Tempbeli

Tabel tempbeli digunakan untuk menampung transaksi pembelian barang secara sementara. Struktur tabel tempbeli terdiri dari : kd_brg, nm_brg, jml_beli,

harga_beli, harga_jual, dan subtotal_harga. Dalam tabel tempbeli, yang menjadi *primary key* adalah kd_brg. Di bawah ini adalah rancangan tabel tempbeli.

Tabel Rancangan Tabel Tempbeli

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|----------------|-----------|--------------|-----|----------------|
| kd_brg | Text | 8 | * | Kode Barang |
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| jml_beli | Number | Long Integer | | Jumlah Beli |
| harga_beli | Currency | - | | Harga Beli |
| harga_jual | Currency | - | | Harga Jual |
| subtotal_harga | Currency | - | | Subtotal Harga |

4.3.7 Rancangan Tabel Belidetil

Tabel belidetil digunakan untuk menampung transaksi pembelian barang secara detail. Struktur tabel belidetail terdiri dari : no_faktur, kd_brg, nm_brg, jml_beli, harga_beli, harga_jual, subtotal_harga dan diskon. Dalam tabel belidetil tidak terdapat *primary key*. Tabel berikut merupakan rancangan tabel belidetil.

Tabel Rancangan Tabel Belidetil

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|----------------|-----------|--------------|-----|----------------|
| no_faktur | Text | 10 | | Nomor Faktur |
| kd_brg | Text | 8 | | Kode Barang |
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| jml_beli | Number | Long Integer | | Jumlah Beli |
| harga_beli | Currency | - | | Harga Beli |
| harga_jual | Currency | - | | Harga Jual |
| subtotal_harga | Currency | - | | Subtotal Harga |
| diskon | Number | Long Integer | | Diskon |

4.3.8 Rancangan Tabel Beliheader

Tabel beliheader digunakan untuk menyimpan data pembelian induk. Struktur tabel beliheader terdiri dari : no_faktur, tgl_beli, dan kd_supplier. Dalam tabel beliheader, yang menjadi *primary key* adalah no_faktur.

Tabel Rancangan Tabel Beliheader

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|-------------|-----------|-----------|-----|---------------|
| no_faktur | Text | 10 | * | Nomor Faktur |
| tgl_beli | Date/Time | - | | Tanggal Beli |
| kd_supplier | Text | 6 | | Kode Supplier |

4.3.9 Rancangan Tabel Tempjual

Tabel tempjual digunakan untuk menampung transaksi penjualan barang secara sementara. Struktur tabel tempjual terdiri dari : kd_brg, nm_brg, jml_beli, harga_beli, harga_jual, dan subtotal_harga. Dalam tabel tempjual yang menjadi *primary key* adalah kd_brg.

Tabel Rancangan Tabel Tempjual

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|------------|-----------|-----------|-----|-------------|
| kd_brg | Text | 8 | * | Kode Barang |

| | | | | |
|----------------|----------|--------------|--|----------------|
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| jml_jual | Number | Long Integer | | Jumlah Jual |
| harga_jual | Currency | - | | Harga Jual |
| subtotal_harga | Currency | - | | Subtotal Harga |

4.3.10 Rancangan Tabel Jualdetil

Tabel jualdetil digunakan untuk menampung transaksi penjualan barang secara detil. Struktur tabel jualdetil terdiri dari : no_faktur, kd_brg, nm_brg, jml_jual, harga_jual, subtotal_harga dan diskon. Dalam tabel jualdetil tidak ada *primary key*.

Tabel Rancangan Tabel Jualdetil

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|----------------|-----------|--------------|-----|----------------|
| no_faktur | Text | 10 | | Nomor Faktur |
| kd_brg | Text | 8 | | Kode Barang |
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| jml_jual | Number | Long Integer | | Jumlah Jual |
| harga_jual | Currency | - | | Harga Jual |
| subtotal_harga | Currency | - | | Subtotal Harga |
| diskon | Number | Long Integer | | Diskon |

4.3.11 Rancangan Tabel Jualheader

Tabel jualheader digunakan untuk menyimpan data penjualan induk. Struktur tabel jualheader terdiri dari : no_faktur, tgl_jual, kd_pembeli, dan kd_salesman. Dalam tabel jualheader, yang menjadi *primary key* adalah no_faktur.

Tabel Rancangan Tabel Jualheader

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|--------------|-----------|-----------|-----|---------------------|
| no_faktur | Text | 10 | * | Nomor Faktur |
| tgl_jual | Date/Time | - | | Tanggal Jual |
| tgl_jthtempo | Date/Time | - | | Tanggal Jatuh Tempo |
| cara_byar | Text | 50 | | Cara Bayar |
| kd_pembeli | Text | 6 | | Kode Pembeli |
| kd_salesman | Text | 6 | | Kode Salesman |

4.3.12 Rancangan Tabel Retur Barang

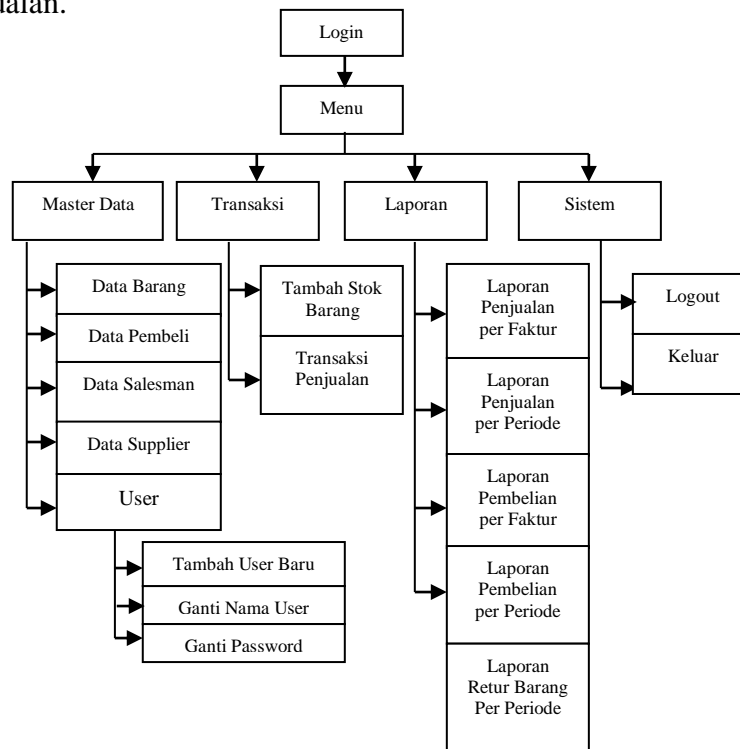
Tabel retur barang digunakan untuk menampung data pengembalian barang. Struktur tabel retur barang terdiri dari : tgl_retur, kd_brg, nm_brg, jml_retur, dan alasan. Dalam tabel retur barang tidak ada *primary key*. Rancangan tabel retur barang dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Rancangan Tabel Retur Barang

| Nama Field | Tipe Data | Size Data | Key | Keterangan |
|------------|-----------|--------------|-----|---------------|
| tgl_retur | Date/Time | - | | Tanggal Retur |
| kd_brg | Text | 8 | | Kode Barang |
| nm_brg | Text | 50 | | Nama Barang |
| jml_retur | Number | Long Integer | | Jumlah Retur |
| alasan | Text | 50 | | Alasan |

5.1.4 RANCANGAN STRUKTUR PROGRAM

Rancangan struktur program digunakan untuk menggambarkan hubungan antara menu utama (*main program*) dengan sub program. Rancangan struktur program dapat digambarkan dengan sebuah diagram yaitu *hirarki chart*. Berikut ini merupakan bentuk rancangan sebuah struktur program sistem pengolahan data transaksi penjualan.



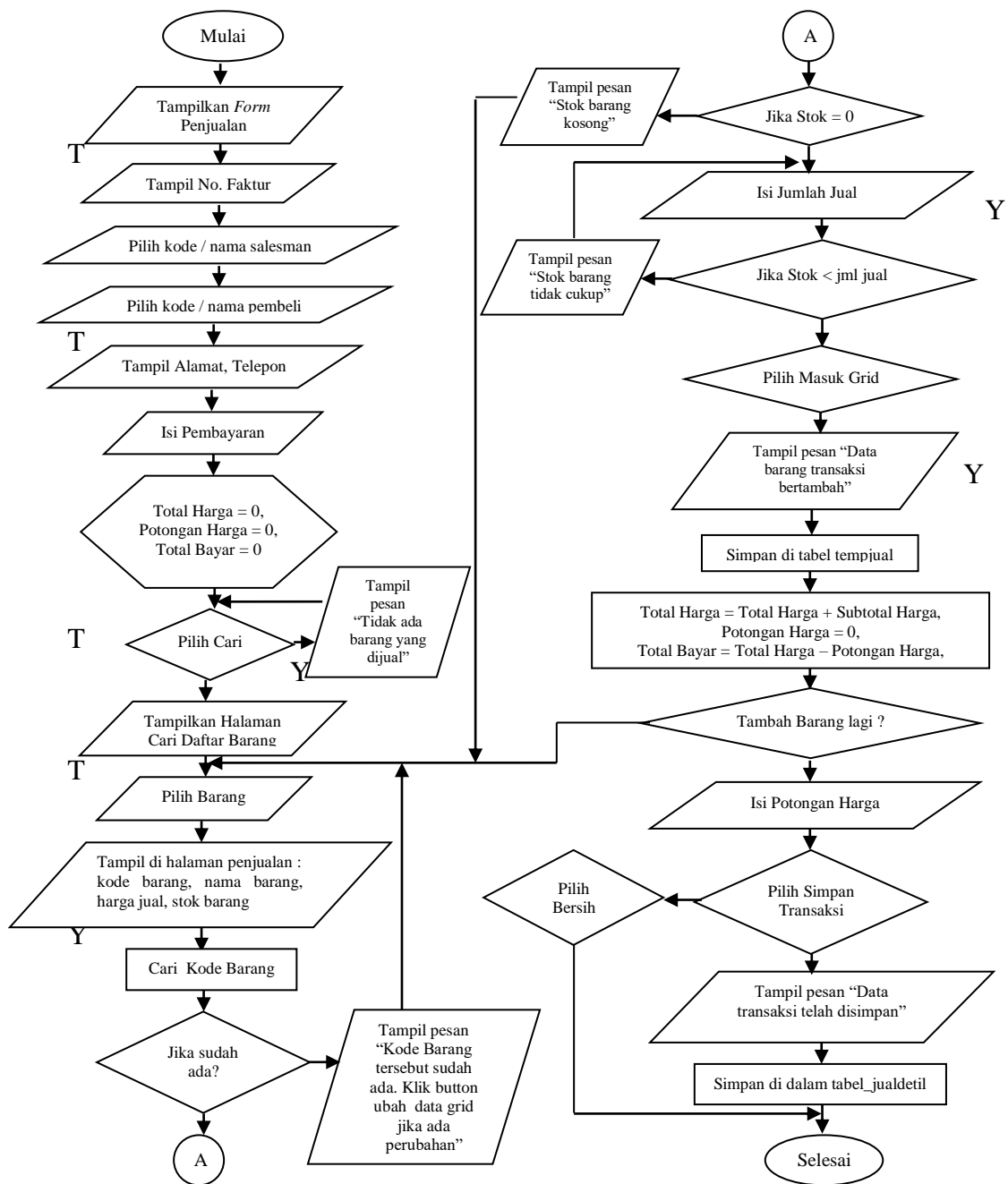
Gambar Rancangan Struktur Program

5.1.5 RANCANGAN ALGORITMA PROGRAM

Rancangan algoritma program digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari suatu program yang akan dibuat oleh seorang pemrogram. Rancangan algoritma program dibuat agar pengguna dapat memahami cara kerja program yang dibuat. Rancangan algoritma program dapat digambarkan dengan sebuah *flowchart*.

4.5.1 Flowchart Tambah Transaksi Penjualan

Flowchart tambah transaksi penjualan merupakan bagan alir yang menunjukkan proses penjualan barang ke pembeli. Proses ini hanya bisa dilakukan jika *form* penjualan telah muncul. Untuk memunculkan *form* penjualan, pengguna harus memilih sub menu transaksi penjualan yang ada pada menu transaksi.



Gambar 4.45 Flowchart Tambah Transaksi Penjualan

5. IMPLEMENTASI

5.1.1 Tampilan Form Login

Form login akan tampil pertama kali saat program dijalankan. *Form login* bertujuan untuk keamanan data agar program tidak dapat dijalankan oleh pengguna yang tidak terdaftar.

A screenshot of a web application login window. The window has a title bar that says "LOGIN". Inside the window, there are two text input fields. The first is labeled "User Id" and the second is labeled "Password". Below these fields are two buttons: "Masuk" (Login) on the left and "Keluar" (Logout) on the right.

Gambar Tampilan *Form Login*

5.1.2 Tampilan *Form Menu*

Melalui *form* menu ini pengguna dapat mengakses *form-form* yang lain. *Form* menu menyediakan pilihan *form-form* lain yang dapat diakses pengguna sesuai fungsi yang disediakan oleh sistem..

A screenshot of a web application menu page. At the top, there is a navigation bar with the text "Menu Utama" and several menu items: "Master Data", "Transaksi", "Laporan", and "Sistem". The main content area is a large, empty grey rectangle. At the bottom of the page, there is a status bar that reads "Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan" on the left and "Logged in as, a [admin] NUM CAPS SCRL 4/17/2012 8:53 AM" on the right.

Gambar Tampilan *Form Menu*

5.1.3 Tampilan *Form Penjualan*

Form penjualan digunakan pengguna ketika ada transaksi penjualan baru. *Form* penjualan ini digunakan pengguna untuk memasukkan data penjualan oleh pelanggan. Hal ini dilakukan agar jumlah stok yang ada di program ikut berkurang sesuai dengan berkurangnya stok yang ada di gudang. Di dalam *form* ini juga disediakan tombol cetak faktur yang dapat digunakan pengguna untuk mencetak faktur penjualan.

Gambar Tampilan Form Penjualan

5.1.4 Tampilan Faktur Penjualan

Tampilan *output* ini berupa faktur penjualan yang merupakan bukti transaksi penjualan yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada pembeli. Faktur penjualan menjelaskan tentang detail barang yang dijual kepada pelanggan lengkap dengan harga-harganya. Kopian faktur penjualan inilah yang akan dijadikan arsip oleh admin untuk membuat laporan penjualan. Hasil implementasi dari rancangan faktur penjualan pada gambar 4.13 dapat dilihat pada gambar berikut ini.

FAKTUR PENJUALAN

| | |
|--|---|
| NO. FAKTUR : JMB1000001 TGL. TRANSAKSI : 24/09/2011 NO. SURAT JALAN : CARA BAYAR : TUNAI TGL. JATUH TEMP : 24/09/2011 NAMA SALES : REKY | Kepada : ANEKA KERAMIK, TK JL. DR. SAM RATULANGI NO.7 24974 |
|--|---|

| No. | Kode Barang | Nama Barang | Jumlah | Jual | Harga | Total Harga |
|--------------------|-------------|--------------------------|--------|------|----------|--------------------|
| 1 | G25063 | GRD 20X25 LORY PINK | 50 | BOX | Rp42,000 | Rp2,100,000 |
| 2 | G25064 | GRD 20X25 LORY GREEN | 50 | BOX | Rp42,000 | Rp2,100,000 |
| 3 | G25065 | GRD 20X25 LORY CREAM | 50 | BOX | Rp42,000 | Rp2,100,000 |
| 4 | G25044 | GRD 20X25 ALBATROS GREEN | 50 | BOX | Rp42,000 | Rp2,100,000 |
| GRAND TOTAL | | | | | | Rp8,400,000 |
| DISKON 10 % | | | | | | Rp840,000 |
| TOTAL BAYAR | | | | | | Rp7,560,000 |

| | | |
|--------------|----------------|-----------|
| Dibuat Oleh, | Diterima Oleh, | |
| (.....) | (.....) | S. E. & O |

Tanggal: 9/24/2011

Gambar Tampilan Faktur Penjualan

5.1.6 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI

Setelah melakukan implementasi pada sistem yang dibangun dan prosedur pengujian pada setiap modul yang ada pada sistem, kesimpulan yang didapat yaitu bahwa hasil yang diperoleh telah sesuai dengan yang diharapkan. Dengan adanya sistem yang baru, adapun hasil yang dirasakan dapat berguna bagi PT. XYZ, diantaranya yaitu:

1. Dengan sistem yang dibangun, admin tidak perlu mencatat transaksi-transaksi yang ada ke dalam buku transaksi, cukup menginputkannya saja ke dalam program.
2. Admin dapat dengan langsung dan cepat mencetak faktur penjualan yang diinginkan setelah menginputkan data-datanya.
3. Admin dapat dengan segera membuat laporan penjualan, pembelian, dan pengembalian barang yang diinginkan. Laporan penjualan, pembelian, dan pengembalian barang tersebut dapat dipilih periode cetaknya.

6. PENUTUP

6.1 KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan proses pengujian terhadap sistem, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pengolahan data transaksi penjualan pada PT. XYZ saat ini masih dilakukan secara manual dengan pencatatan ke dalam buku transaksi dan menginputkan data secara manual pula ke dalam komputer dengan menggunakan Microsoft Excel 2003 untuk mencetak faktur. Hal ini menyebabkan ketidakefisienan dalam hal waktu dan biaya.
2. Sistem pengolahan data transaksi penjualan pada PT. XYZ dirancang menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dengan databasenya adalah Microsoft Access 2003. Sistem yang dirancang dapat meningkatkan kinerja perusahaan karena sistem yang dirancang mempermudah admin dalam melakukan transaksi dengan lebih cepat, sehingga dapat mengatasi kekurangan pada sistem yang lama.
3. Laporan yang dihasilkan secara langsung dan cepat sehingga mempermudah admin dalam membuat laporan untuk dipertanggungjawabkan kepada *branch manager*.
4. Setiap transaksi penjualan, pembelian, maupun pengembalian barang dapat merubah data stok barang secara otomatis dan akurat sehingga pengawasan terhadap stok barang dapat dilakukan dengan mudah

6.2 SARAN

Adapun saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut yaitu sebagai berikut :

1. Sebaiknya perusahaan menerapkan sistem yang baru guna kelancaran dalam melakukan proses transaksi, dan juga dalam mengontrol jumlah persediaan barang di gudang. Sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan dan perusahaan. Oleh sebab itu, penulis menyarankan agar sistem yang dirancang dapat diterapkan.
2. Pengguna diharapkan dapat mengoperasikan sistem dengan baik, sehingga proses transaksi yang terjadi dapat berjalan dengan baik. Oleh sebab itu, diperlukan pelatihan kepada pengguna sistem agar dapat mengoperasikan sistem dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2003, *Database Relasional*. Yogyakarta : Andi.
- Abdul Kadir, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Budi Sutedjo, 2002, *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Ghalia Indonesia.
- Hanif Al Fatta, 2007, *Rancangan Sistem*, PT. Ghalia Nusantara, Jakarta.
- Jogiyanto HM, 2002, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Mc leod, 2002, *Database Relasional*. Yogyakarta : Andi.
- O'Brien, 2006, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Tata Sutabri, 2004, *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi
- Zulkifli Amsyah, 2001, *Perancangan Sistem*, Jakarta, Maxicom.