

SISTEM PENGELOLAAN DATA TRANSAKSI PENJUALAN ALAT TULIS KANTOR DAN JASA PHOTO COPY SECARA KREDIT DI PD. AZQA GARUT

Dian Susanto¹, Asep Deddy Supriatna², Erwin Gunadhi³

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹ dianrcb@yahoo.co.id

² erwin.gunadhi@yahoo.com

³ asepeddy@sttgarut.ac.id

Abstrak - Tujuan penelitian ini untuk merancang sistem informasi pengelolaan data transaksi penjualan alat tulis kantor dan jasa photo copy secara kredit di PD. Azqa. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini menggunakan Siklus Hidup Pengembangan Sistem (Waterfall). Sistem pengelolaan data transaksi secara kredit yang selama ini berjalan di perusahaan tersebut masih bersifat manual. Sistem manual yang berjalan masih belum bisa memberikan pelayanan yang maksimal, terbukti dengan masih munculnya beberapa permasalahan, diantaranya kesulitan dalam proses pencarian data transaksi pelanggan dan juga pengolahan dalam pembuatan laporan bulanan. Solusi yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis komputerisasi. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode traditional system development dengan dibantu oleh beberapa pemodelan sistem seperti : block diagram, flow map, data flow diagram, kamus data, dan entity relationship diagram. Dengan adanya sistem informasi ini maka dapat membantu dalam proses pengelolaan data transaksi secara kredit menjadi lebih baik..

Kata Kunci - Sistem Informasi, Transaksi Secara Kredit, Waterfall.

I. PENDAHULUAN

PD. AZQA merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jual beli Alat Tulis Kantor (ATK) dan jasa photo copy. Dalam kegiatannya perusahaan ini menerapkan 2 (dua) macam jenis transaksi yaitu transaksi penjualan secara tunai dan transaksi penjualan secara kredit kepada pelanggan/intansi yang terlibat.

Dalam pengelolaan data transaksi khususnya untuk transaksi penjualan secara kredit masih dilakukan dengan manual yaitu dengan cara mencatat seluruh transaksi kedalam buku besar.. Kegiatan semacam ini tentunya bukan tanpa resiko, karena tidak sedikit terjadi kesalahan dalam pencatatan, tentunya hal ini bisa merugikan pemilik perusahaan.

Proses pengelolaan data transaksi yang masih manual tersebut juga sering menimbulkan permasalahan diantaranya kesulitan dalam pencarian data transaksi pelanggan/intansi, kesulitan dalam proses pembuatan laporan bulanan, kesulitan dalam pembuatan laporan jumlah tagihan kepada pelanggan/intansi pemerintah yang terlibat sampai dengan rawan terhadap kehilangan dan kerusakan data.

Tujuan penelitian ini untuk merancang sistem informasi pengelolaan data transaksi penjualan alat tulis kantor dan jasa photo copy secara kredit yang diharapkan mampu menghasilkan informasi yang akurat, tepat dan relevan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi berbasis komputer. zulkifli Amsyah (2003) dalam bukunya Manajemen Sistem Informasi menjelaskan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis komputer pada organisasi bisnis telah mampu mengeliminasi kendala – kendala yang diakibatkan oleh adanya human error.

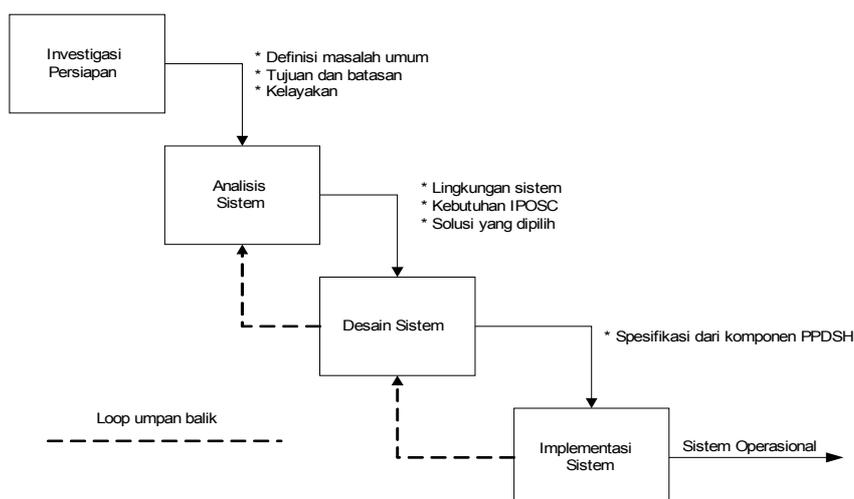
Gordon B. Davis (1986) dalam bukunya Management Information System (saduran), menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer adalah sistem informasi yang didalamnya telah mengimplementasikan teknologi basis data. David N Kroenke (2003) dalam bukunya Database Processing menjelaskan bahwa penggunaan teknologi basis data mampu meningkatkan akurasi data dengan cara menghilangkan redundansi data.

Tahapan perancangan basis data dengan menggunakan pendekatan relasional adalah sebagai berikut mendeskripsikan bisnis proses, memodelkan data, membuat normalisasi dan merancang SQL (David Kroenke, 2002).

III. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun tahap-tahapnya yang dilakukan *Traditional (Waterfall) System Development Methodology* yaitu :

- *Preliminary Investigation*,
 1. Mengidentifikasi tujuan, kendala, dan ruang lingkup
 2. Mengevaluasi kelayakan
 3. Dokumentasi dari tujuan, kendala, dan ruang lingkup
- *System Analysis*,. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:
 1. Menganalisis konteks dan kebutuhan organisasional
 2. Menganalisis konteks dan kebutuhan area fungsional
 3. Menganalisis sistem yang ada :
 - Analisis fisik (PPDSH)
 - Analisa logik (IPOSC)
- *System Design*, yang terdiri dari kegiatan :
 1. Menentukan struktur menu dan merancang user interface
 2. Merancang basis data



Gambar 1. Metodologi pengembangan sistem tradisional (*waterfall*)
(Sandra Donaldson Dewitz, 1966)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Preliminary Investigation*, yang terdiri dari :

Mengidentifikasi Sasaran :

1. Untuk memberikan kemudahan pelayanan kepada *user* dalam mengelola data transaksi penjualan secara kredit.
2. Dapat menyediakan laporan-laporan yang berkaitan dengan data transaksi penjualan secara kredit dengan cepat dan akurat.
3. Meningkatkan keamanan dan keakuratan dalam proses pengelolaan data transaksi penjualan secara kredit.

Mengidentifikasi Kendala :

1. Akurasi data dalam laporan bulanan transaksi penjualan secara kredit kadang dipermasalahkan.
2. Proses pencarian data transaksi pelanggan membutuhkan waktu yang relatif lama.
3. Proses pembuatan laporan bulanan transaksi penjualan secara kredit tidak bisa dilakukan dengan cepat.
4. Terjadinya penumpukan arsip.

Mengidentifikasi Ruang Lingkup Sistem :

- a. Pelanggan
- b. Petugas Penjualan
- c. Bagian Keuangan (Kasir)
- d. Pemilik Perusahaan

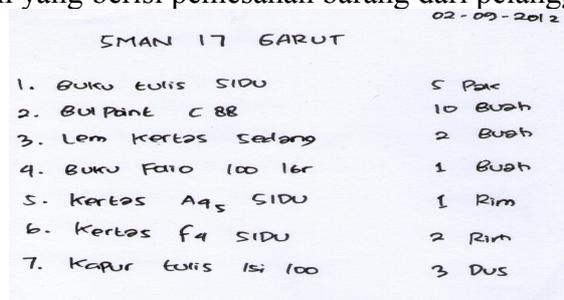
Mengidentifikasi Dokumen Penunjang

Dokumen Input

Dokumen input yang digunakan pada sistem pencatatan transaksi penjualan dalam sistem yang sedang berjalan adalah :

1. Dokumen Pemesanan Barang

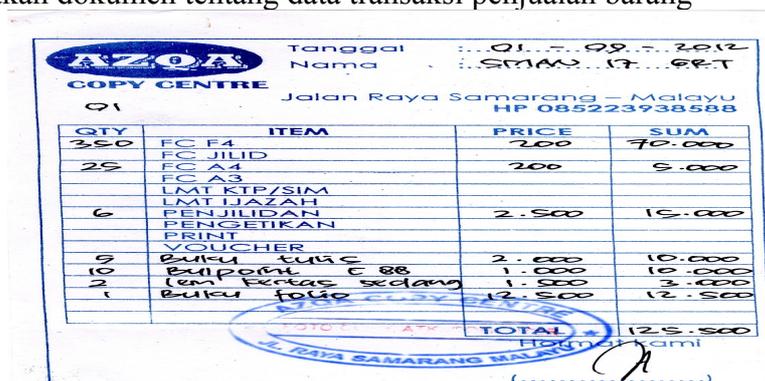
Adalah dokumen yang berisi pemesanan barang dari pelanggan.



Gambar 2. Dokumen Pemesanan Barang

2. Dokumen Pencatatan Transaksi

Merupakan dokumen tentang data transaksi penjualan barang



Gambar 3. Dokumen Transaksi Penjualan Barang

Dokumen Output

1. **Laporan Rekapitulasi Bulanan**

Merupakan dokumen yang digunakan untuk mencatat data transaksi penjualan kredit selama periode satu bulan. Laporan rekapitulasi bulanan digambarkan seperti berikut :

PD. AZQA GARUT
LAPORAN REKAPITULASI TRANSAKSI PENJUALAN BARANG/JASA

Nama Pelanggan/Intansi	: SMAN 17 GARUT		
Alamat	: Semarang		
Periode	: September 2012		
No	No. Faktur	Tanggal	Nominal Transaksi
01	01	01 - 09 - 2012	Rp. 125.000,-
02	02	03 - 09 - 2012	Rp. 215.000,-
03	03	05 - 09 - 2012	Rp. 305.000,-
04	04	07 - 09 - 2012	Rp. 75.000,-
05	05	17 - 09 - 2012	Rp. 415.000,-
06	06	18 - 09 - 2012	Rp. 12.000,-
07	07	26 - 09 - 2012	Rp. 561.000,-
Jumlah Total			Rp. 1.928.000,-

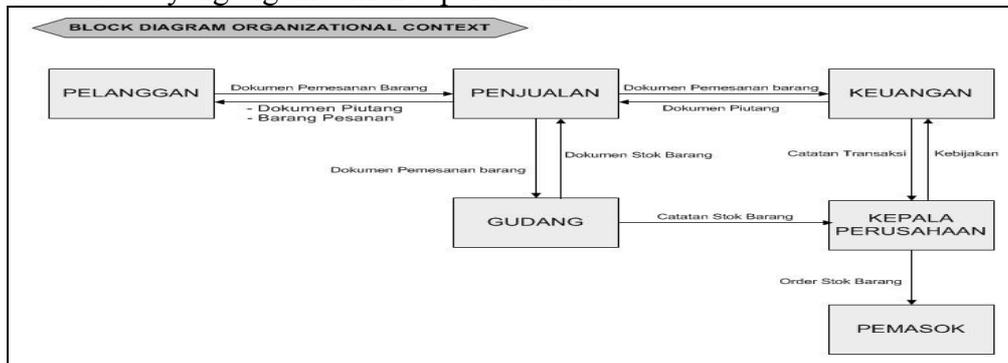
Hormat Kami,
(... R.)

Gambar 4. Dokumen Laporan Rekapitulasi Bulanan

B. Analisis Sistem

Menganalisis konteks dan kebutuhan organisasional

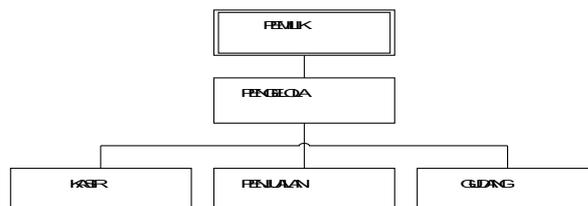
Dalam proses pengelolaan data transaksi penjualan , PD.Azqa Garut memiliki *organizational context* yang digambarkan seperti berikut :



Gambar 5. Block Diagram Organizational Context

Menganalisis konteks dan kebutuhan area fungsional

Berikut struktur organisasi pengelolaan data transaksi penjualan secara kredit yang ada di PD.Azqa Garut.



Gambar 6. Struktur Organisasi PD. Azqa Garut

Adapun fungsi dan tugas dari struktur organisasi pada bagian-bagian diatas adalah sebagai berikut :

1. Pemilik Perusahaan bertanggung jawab sepenuhnya atas penguasaan yang dimiliki dan berkewajiban untuk mengembangkan perusahaan.
2. Pengelola bertanggung jawab membantu pemilik perusahaan untuk memajukan perusahaan dan ikut bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah perusahaan
3. Kasir/keuangan bertanggung jawab sepenuhnya dalam masalah keuangan
4. Penjualan bertanggung jawab sepenuhnya dalam bagian penjualan
5. Gudang bertanggung jawab sepenuhnya dalam proses keluar dan masuk barang.

Analisis Fisik (PPDSH) Sistem Yang Sedang Berjalan

Tabel 1. Analisis Fisik (PPDSH)

People	Procedures	Data	S/W	H/W
Petugas Penjualan	Melayani kebutuhan pelanggan/intansi (menerima atau mencatat data yang dipesan)	Data pesanan barang/jasa (<i>Delivery Order</i>)	-	Alat Tulis (Free Hand)
Petugas Keuangan (Kasir)	- Pencatatan data transaksi pelanggan/intansi - Pembuatan laporan rekapitulasi bulanan dan laporan jumlah tagihan	- Data transaksi penjualan barang dan jasa - Data laporan bulanan dan laporan jumlah tagihan	-	Alat Tulis (Free Hand)

Analisis Logic (IPOSC) Sistem Yang Sedang Berjalan

Table 2. Proses pelayanan (IPOSC)

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data pesanan barang	Catat data pesanan barang	Data verifikasi pesanan barang (<i>Delivery Order</i>)	-	Bagian penjualan

Table 3. Proses pencatatan data transaksi (IPOSC)

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data verifikasi pesanan barang (<i>Delivery Order</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Cari data pelanggan • Mencatat data verifikasi pesanan barang 	Data transaksi	Buku transaksi utang piutang	Bagian keuangan /kasir

Tabel 4. Proses pembuatan laporan bulanan dan jumlah tagihan (IPOSC)

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data transaksi	<ul style="list-style-type: none"> • Rekap data transaksi • Catat laporan bulanan dan jumlah tagihan 	Laporan bulanan dan jumlah tagihan	Buku induk laporan	Bagian keuangan / kasir

Tabel 5. PPDSH Yang Diusulkan

People	Procedures	Data	S/W	H/W
Pelanggan	Pemesanan Barang dan Transaksi	Dokumen Pemesanan Barang	-	Alat Tulis (Free and)
Petugas Keuangan	Pengelolaan data pelanggan Pembuatan nota transaksi Pembuatan laporan	Data Pelanggan, Data Transaksi Harian Data Transaksi Bulanan	Aplikasi Penjualan Kredit	CPU

Tabel 6. Pengelolaan Data Pelanggan (IPOSC) Yang Diusulkan

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data Pelanggan	- Entry data pelanggan	Informasi Data Pelanggan	<i>Database Kredit</i>	Bagian Keuangan

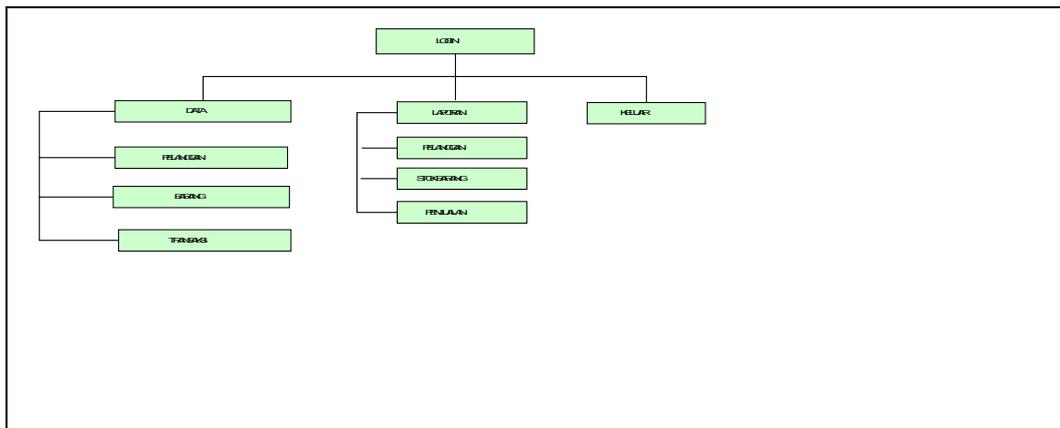
Tabel 7. Pengolahan Data Transaksi (IPOSC)

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data Pelanggan	- Entry Data Transaksi - Cetak Dokumen Transaksi	Data Transaksi Kredit	<i>Databas e Kredit</i>	Bagian Keuangan

Tabel 8. Pengolahan Laporan (IPOSC)

Input	Proses	Output	Storage	Control
Data Transaksi Kredit	Pengelolaan Laporan	Laporan Transaksi Kredit	Database Kredit	Bagian Keuangan

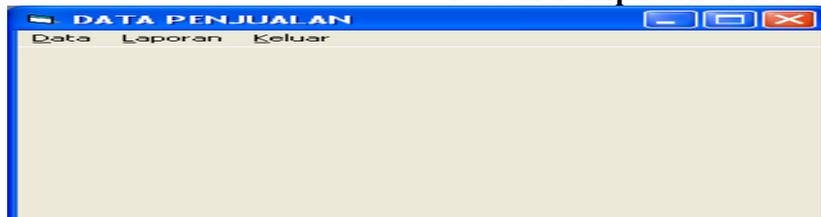
C. Perancangan Struktur Menu



Gambar 7. Perancangan Struktur Menu

D. Perancangan User Interface

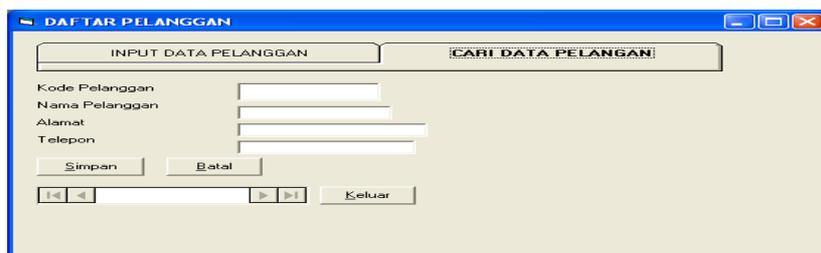
Desain Tampilan Form Menu Utama



Gambar 8. Menu Utama

Desain Tampilan Menu Utama Data

Pelanggan

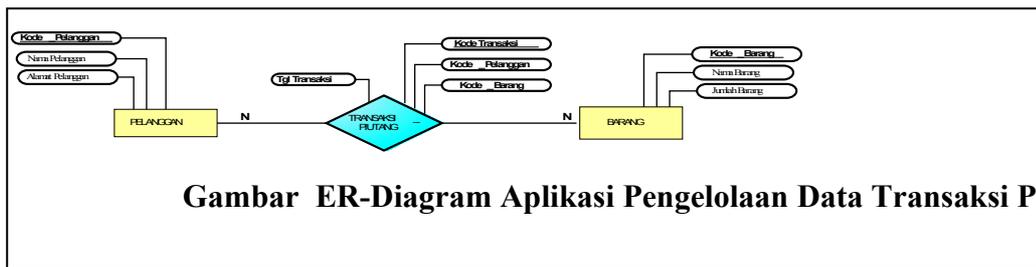


Gambar 9. Menu Utama Data Pelanggan

Desain Tampilan Menu Utama Data Barang

E. Perancangan Basis Data

Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar ER-Diagram Aplikasi Pengelolaan Data Transaksi Piutang

SQL

a. Perancangan Tabel Pelanggan

```
CREATE TABLE Pelanggan(
Kd_Pelanggan Text(5) NOT NULL,
Nm_Pelanggan Text(50),
Almt_Pelanggan Text(50),
Nmr_Tlpn Number
PRIMARY KEY (Kd Pelanggan) );
```

Kd_Plg	Nm_Plg	Almt_Plg	Nmr_Tlp
			0

b. Perancangan Tabel Barang

```
CREATE TABLE Barang (
Kd_Barang Text(5) NOT NULL,
Nm_Barang Text(50),
Jml_Barang Number,
Satuan Text(50)
PRIMARY KEY (Kd_Barang) );
```

Kd_Brg	Nm_Brg	Jml_Brg	Satuan	Harga_Satuan
		0		0

c. Transaksi

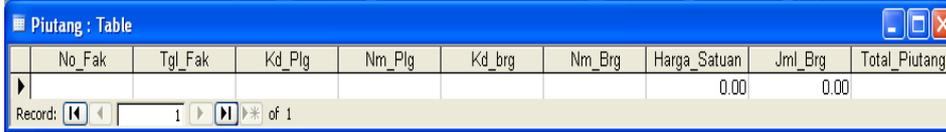
```
CREATE TABLE Transaksi (
Kd_Pelanggan Text(5),
Kd_barang Text(5),
FOREIGN KEY (Kd_Pelanggan) References Kd_Pelanggan(Pelanggan),
FOREIGN KEY (Kd_Barang) References Kd_Barang(Barang) );
```

No_Fak	Tgl_faktur	Kd_Brg	Harga	Jml_Brg	Kd_Plg	Nm_Plg	Total
			0	0			0

d. Perancangan Tabel Piutang

```
CREATE TABLE Piutang (
Kd_Transaksi Text(5) NOT NULL,
Kd_Pelanggan Text(5)
Kd_Barang Text(5)
Tgl_Transaksi Date,
PRIMARY KEY (Kd_Transaksi),
```

FOREIGN KEY (Kd_Pelanggan) References Kd_Pelanggan(Pelanggan),
FOREIGN KEY (Kd_barang) References Kd_Barang(barang));



No_Fak	Tgl_Fak	Kd_Plg	Nm_Plg	Kd_brg	Nm_Brg	Harga_Satuan	Jml_Brg	Total_Piutang
						0.00	0.00	

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Proses pencarian informasi mengenai data transaksi piutang pelanggan/intansi dapat diperoleh dengan cepat dan tepat.
2. Proses pembuatan laporan bulanan transaksi piutang dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.

Saran

Aplikasi yang dirancang hanya terbatas pada pengelolaan data transaksi utang piutang saja sehingga untuk kedepannya dapat lebih diperluas terhadap sistem informasi secara utuh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amsyah, Zulkifli “ **Manajemen Sistem Informasi** ”, Gramedia Pustaka Utama: Jakarta, 2000.
- [2] Davis, Gordon “Manajemen Sistem Informasi (Saduran)”, Gramedia Pustaka, 1996
- [3] Mc.Leod, Raymond, “ Management Information System”, 1996. Mc_graw-Hill, Singapore, 1996.
- [4] Dewitz, Sandra, “ **System Analysis and Design and the Transition to Object** ”, Mc_graw-Hill, Singapore, 1996.